

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1896

N°

301

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 28 mai 1896 à 1 heure

PAR STÉPHEN BERTHOUD

Né à Vitteaux (Côte-d'Or), le 9 février 1863.

Ancien préparateur à la faculté des sciences de Dijon

ESSAI

DE GÉOGRAPHIE MÉDICALE

ET DE STATISTIQUE

SUR VITTEAUX (CÔTE-D'OR)

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

*Juges : MM. } DEBOVE, professeur.
 } CHANTEMESSE, CHARRIN, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

1896

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553824_0093

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 28 mai 1896 à 1 heure

PAR STÉPHEN BERTHOUD

Né à Vitteaux (Côte-d'Or), le 9 février 1863.

Ancien préparateur à la faculté des sciences de Dijon

ESSAI

DE GÉOGRAPHIE MÉDICALE

ET DE STATISTIQUE

SUR VITTEAUX (CÔTE-D'OR)

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

*Juges : MM. { DEBOVE, professeur.
 { CHANTEMESSE, CHARRIN, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
15, Rue Racine, 15

1896

301

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale	LABOULBENE.
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
	TILLAUX.
Clinique chirurgicale	BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	TARNIER.
	PINARD.
Professeurs honoraires.	
MM. SAPPEY, PAJOT.	
Agrégés en exercice.	

MM.			
ACHARD	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ALBARRAN	GILBERT	MÉNÉTRIER	THIERRY
ANDRE	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BONNAIRE	GLE Y	POIRIER, chef des	VARNIER
BROCA	HARTMANN	travaux anatomi-	WAETHER
CHANTEMESSE	HEIM	ques.	WEISS
CHARRIN	LEJARS	RETTERRER	WIDAL
CHASSEVANT	LETULLE	RICARD	WURTZ
DELBET	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE AUDIFFRED

Bienfaiteur de la Ville de Vitteaux

A MON PÈRE P. BERTHOUD

Conseiller général de la Côte-d'Or
Ancien pharmacien, à Vitteaux

A MA MÈRE BIEN-AIMÉE

A MES FRÈRES

ALBERT BERTHOUD

Médecin Major de l'armée

LEON BERTHOUD

Pharmacien des hôpitaux de Paris
Pharmacien en chef de l'Hospice de Bicêtre (Seine)

ALFRED BERTHOUD

Licencié en droit

ÉMILE BERTHOUD

à Vitteaux

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAÎTRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

Médecin des hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine
Officier de la Légion d'honneur



ESSAI
DE
GÉOGRAPHIE MÉDICALE
ET DE STATISTIQUE

SUR VITTEAUX (CÔTE-D'OR)

Topographie. — Ethnographie. — Démographie

PRÉFACE

Nous avons pris pour sujet de notre thèse inaugurale un essai de *Géographie médicale* de notre pays natal.

Cette étude pourra paraître de peu d'importance aux yeux de beaucoup de gens qui n'ont cure de choses si minimes, et qui pensent volontiers que la médecine n'a rien à voir dans ces questions d'influences climatiques et telluriques, ethnologiques et sociologiques.

L'homme malade est partout le même, disent-ils, et les conditions de milieu sont des quantités négligeables.

Tel n'est pas notre avis. Pour nous le médecin, plus que tout autre, doit faire sienne la maxime de Térence :

« *Homo sum et nihil humani a me alienum puto* ».

Les antiques idées Hippocratiques sur les constitutions médicales suivant les conditions saisonnières ont certes bien perdu de leur valeur depuis les découvertes microbiennes, et l'on ne prend plus à la lettre le précepte du Père de la médecine quand il nous dit :

« Le médecin qui se propose de faire des recherches exactes en médecine, doit étudier l'influence des saisons, des vents, du sol, des eaux, du régime alimentaire, du genre de vie et des mœurs des habitants » et il promettait à celui qui prendra ainsi une connaissance approfondie des lieux où il va exercer son art, d'arriver à bien connaître la nature des maladies régnantes et de n'être ni embarrassé dans leur traitement, ni exposé aux erreurs que doivent naturellement commettre ceux qui négligent ces connaissances préliminaires (Hippocrate, *Traité des Airs, des Eaux et des Lieux*, traduction Coray, t. 1, chap. I, p. 7) (1).

Quoiqu'il en soit, l'étude de ces questions conserve une grande importance pour l'hygiéniste, l'anthropologiste, le médecin, l'économiste, le philosophe, pour tout homme enfin à qui l'observation de la nature n'est pas étrangère,

1. D'après Fonssagrives, article, *Climat*, du *Dictionnaire Dechambre*.

et qui cherche à comprendre les relations du milieu et de l'être qui y vit.

C'est dans cet esprit que nous avons entrepris ce travail sur Vitteaux. Nous n'avons pas la prétention d'avoir fait une œuvre complète. Nous avons voulu seulement exposer le résultat de nos observations sur la situation topographique, ethnographique et démographique de cette petite ville. Nous avons essayé de déduire des conditions de climat et de sol, de l'influence ethnique, et enfin du milieu social, l'ensemble des données caractéristiques qui peuvent nous éclairer sur l'état démographique actuel.

Vitteaux est, en effet, une petite ville du département de la Côte-d'Or, qui après avoir eu une importance relative dans l'ancienne province de Bourgogne, du xv^e siècle au commencement du xix^e, n'a fait que décroître depuis cinquante à soixante ans. De 2000 habitants, chiffre atteint et dépassé de 1780 à 1800, la population est tombée maintenant à moins de 1500.

C'est ce phénomène de pathologie sociale, si triste à constater, que nous avons surtout cherché à mettre en relief et à élucider. Il se relie malheureusement au fait général que les démographes observent en France : l'accroissement stationnaire de la population, qui sera bientôt un recul. La question de la dépopulation s'impose en effet actuellement, avec une intensité aiguë, à l'esprit de tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de la patrie. Le mal sévit grandement dans nos campagnes qui se dépeuplent tous les jours, comme le constatent les recensements successifs, et n'est que compensé d'une manière factice par l'immigration urbaine.

Nos robustes paysans, descendants des Bourguignons à stature élevée, et des Celtes aux membres trapus et vigoureux, vont vicier leur sang généreux dans les flots malsains des grandes agglomérations, où les attire l'appât du gain et des plaisirs faciles, mais où les guettent la tuberculose, cette grande moissonneuse de l'humanité, l'alcoolisme, ce fléau de la société moderne, pourvoyeur des asiles d'aliénés et enfin la syphilis, ce poison qui s'insinue dans toutes les classes sociales !

Pendant ce temps la natalité s'abaisse dans des proportions inconnues jusqu'à nos jours, parmi ceux qui restent au pays. Les vides des partants ne sont pas remplacés, et la population diminue par excès des décès sur les naissances.

Telle est la situation que nous allons étudier. Nous avons été guidé dans notre travail par une étude de M. A. Dumont (1), à propos d'un passage du calcul des Probabilités de La Place où l'illustre savant signalait la petite ville de Vitteaux, comme un des rares pays où les naissances de garçons l'emportaient sur celles des filles.

La lecture de cet article nous inspira aussi, le désir de vérifier ce fait insolite, en remontant à une époque antérieure à celle étudiée par M. Dumont. Mettant à profit d'autres observations déjà recueillies sur Vitteaux, dans un autre ordre d'idées et coordonnant le tout, il en est résulté le sujet de cette thèse.

Utilisant nos études antérieures d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Dijon, nous avons exposé ici

1. *Revue Scientifique : Natalité et masculinité* (16 juin 1894).

quelques résultats de nos connaissances à ce sujet dans nos excursions aux environs de Vitteaux. Nous saisissons cette occasion pour renouveler nos témoignages de gratitude à nos maîtres de cette Faculté, pour les précieux enseignements qu'ils nous y ont donnés.

Que M. le D^r Jobert, professeur de zoologie et de physiologie, veuille bien agréer l'expression de notre profonde reconnaissance, pour ses savantes leçons et pour ses bons conseils, quand nous avons eu l'honneur d'être son préparateur.

Que M. Collot, le sympathique professeur de géologie, veuille bien être assuré de nos plus respectueux hommages, pour le souvenir que nous garderons de ses cours si intéressants et de ses excursions si instructives.

Nous n'oublierons pas non plus le modeste et habile chef de travaux pratiques de botanique, qui nous a appris à reconnaître les plantes.

Nous adressons à M. Morizot l'expression de nos remerciements très sincères pour ses bienveillants avis.

Nous prions nos maîtres de l'Ecole de médecine de Dijon de vouloir bien accepter nos sentiments les plus dévoués.

Que M. le D^r Deroye, directeur de l'Ecole, soit particulièrement assuré de toute notre gratitude.

Nous avons eu l'honneur d'être stagiaire dans les hôpitaux de Paris, dans les services de chirurgie du professeur Lefort ; de médecine, du professeur agrégé Albert Robin ; d'obstétrique, du professeur Tarnier.

Nous saluons d'un souvenir ému la mémoire du professeur Lefort. Nous n'oublierons pas les savantes leçons thé-

rapeutiques du professeur A. Robin, ni les enseignements empreints d'une si profonde expérience, du vénéré professeur Tarnier.

Nous nous rappellerons toujours les conseils pratiques si judicieux du professeur agrégé Lejars, dans ses cliniques chirurgicales de la Pitié.

Nous tâcherons aussi de mettre à profit l'expérience que nous avons pu acquérir dans la fréquentation des services des éminents professeurs Jaccoud, Tillaux et Reclus.

Nous avons utilisé dans notre thèse les notes de cours de l'Ecole d'anthropologie de Paris : les doctrines magistrales des professeurs de Mortillet et Hervé nous ont été d'un grand secours.

M. le D^r Capitan, ancien chef de clinique médicale à la Faculté, médecin de la consultation à la Pitié, également professeur à l'Ecole d'anthropologie et assistant du service de M. le professeur A. Robin, notre éminent maître, nous a témoigné à plusieurs reprises des marques de bienveillance : nous l'en remercions cordialement.

Enfin que notre illustre président de thèse, M. le professeur Laboulbène, daigne agréer l'hommage de notre profond respect, pour l'honneur qu'il nous fait en nous permettant de lui dédier ce modeste travail.



INTRODUCTION. — DIVISIONS

IMPORTANCE DE L'ÉTUDE DE LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

« L'homme ne naît, ne vit, ne souffre, ne meurt pas d'une manière identique sur tous les points de la terre. Naissance, vie, maladie et mort, tout change avec le climat et le sol, tout se modifie avec la race et la nationalité. Les manifestations variées de la vie et de la mort, de la santé et de la maladie, ces changements incessants dans l'espace et selon l'origine des hommes, constituent l'objet spécial de la géographie médicale. Son domaine embrasse la météorologie et la géographie physique, les lois statistiques de la population, la pathologie comparée des races, la distribution géographique et les migrations des maladies » (Introduction, page I, du livre de Boudin) (1).

Cette définition éloquente de la géographie médicale

1. *Traité de géographie et de statistique médicales*, par Jules Boudin. Paris, 1857.

ainsi comprise nous dispense d'entrer dans plus de détails à ce sujet, et nous trace notre programme dans notre étude sur Vitteaux.

Nous diviserons notre sujet en deux parties :

1° Topographie et ethnographie ; 2° démographie, c'est-à-dire :

Le milieu et la race. La collectivité.

Chacune de ces divisions primordiales se subdivisera en plusieurs chapitres et paragraphes.

Dans la première partie nous envisagerons la situation géographique, le régime climatérique, la constitution géologique du sol, et après quelques considérations sur la flore et la faune nous ferons un résumé historique des diverses races qui ont occupé notre pays depuis les temps préhistoriques et protohistoriques, jusqu'aux époques plus récentes, ou après l'établissement des Burgundes dans nos contrées, de leur fusion avec les anciens habitants ou Celtes, il est résulté la population actuelle.

Dans la deuxième partie nous considérerons la situation présente de la ville ; ses mouvements démographiques ; ses conditions hygiéniques, son état sanitaire, sa statistique en un mot.

Enfin cette étude nous conduira à examiner la question vitale par excellence de la dépopulation à Vitteaux en particulier, en France en général, et à en tirer les conclusions en rapport avec les faits observés.

Nous ne pouvons donner dans un travail de ce genre tous les développements que comporterait chaque partie en détail : nous nous bornerons à exposer les observations se rapportant à notre sujet, que nous avons pu faire

nous-même, en insistant plus spécialement sur la situation démographique, et en y joignant de nombreux relevés statistiques.

Nous laisserons bien des lacunes, que nous pourrons peut-être compléter plus tard. Telle qu'elle est, cette thèse nous a coûté bien des recherches. Nous avons consulté bien des documents, qui sont indiqués au fur et à mesure que nous les avons utilisés; mais les études magistrales sur l'anthropologie, la climatologie, et la démographie de la France, par Lagneau, Arnould et Bertillon, dans le *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales de Dechambre*, nous ont été d'un grand secours.





PREMIÈRE PARTIE

I. — TOPOGRAPHIE.

L'étude du milieu comprend ce que les anciens dénommaient *Circumfusa* : air, eaux, lieux. L'adaptation des organismes au milieu est une grande loi vitale qui régit tous les êtres, suivant le principe fondamental que dans le combat pour la vie, le plus fort triomphe et le plus mal armé pour la lutte succombe. Nous verrons plus loin, dans le cours de notre travail, que les théories de l'économiste Malthus, dans son livre sur la population, reposent sur cette lutte pour l'existence, et qu'en conséquence, pour que chaque convive ait sa place au banquet de la vie, il conseillait de proportionner les bouches aux subsistances, doctrine qui hélas ! a reçu une application par trop exagérée dans notre pays de France en général et dans notre population de Vitteaux en particulier.

Mais avant d'en arriver là et pour bien connaître les conditions du milieu qui nous occupe spécialement, nous devons étudier la description topographique de Vitteaux :

Au triple point de vue de sa situation géographique ; de son régime climatologique ; de sa constitution géologique.





CHAPITRE PREMIER

DESCRIPTION GÉOGRAPHIQUE.

La description géographique comprend la situation, le relief du sol et le régime fluviatile, ou 1° ro-hydrographie.

Position. — Si nous consultons les cartes de l'Etat-Major ou la carte vicinale du Ministère de l'Intérieur, il est facile de constater que le pays de Vitteaux est situé à 2° 12'30" de longitude est et à 47° 23'40" de latitude nord. Son altitude moyenne est environ de 320 mètres, entre 315 et 330 suivant les endroits considérés. Son territoire occupe une superficie de 1545 hectares. Sa population, y compris le hameau de Cessey-les-Vitteaux, est de 1601 habitants (recensement de 1891). Vitteaux est le chef-lieu du canton de même nom : il se trouve à 23 kilomètres au sud-est de Semur-en-Auxois, son chef-lieu d'ar-

rondissement, et à 48 kilomètres au nord-ouest, de Dijon, son chef-lieu de département. Il est situé sur la Brenne, petite rivière du bassin de la Seine ; au point de rencontre des deux routes nationales de Paris à Dijon par Montbard, et d'Auxerre à Dijon, avec une gare de chemin de fer sur la ligne d'Epinac aux Laumes, qui se raccorde avec la grande voie du P.-L.-M. Enfin, il possède un bureau de poste et télégraphe.

Origine antique. — Tels sont les points principaux qui résument la situation géographique de la petite ville de Vitteaux. Son importance dans le passé fut plus grande que maintenant. Les géographes actuels mentionnent à peine son existence. Bouillet, dans son *Dictionnaire d'histoire et Géographie*, Joanne dans sa *Géographie de la Côte-d'Or* (collection des géographies des départements) y consacrent à peine quelques lignes pour constater la ruine de son ancien château-fort, jadis si célèbre du temps de la Ligue, alors que le fameux baron de Vitteaux, le terrible Duprat, traitait d'égal à égal avec le roi Henri IV lui-même ! Nous reviendrons plus loin sur l'histoire de ces temps passés. Nous rappellerons seulement dès maintenant, que Vitteaux, anciennement Vitel, Viteal, Viteau, Viteaulx (Vutellum, 992, d'après Dom Plancher, *Histoire du Duché de Bourgogne*, 1739-1781) (Vietellum, *Vitellum ad celeres aquas*, d'après Courtépée, *Histoire générale et particulière du Duché de Bourgogne*, 1775 1^{re} édit.), remonte à une origine des plus anciennes. Il dépendait du pays d'Auxois, ancien pagus Alisiensis, qui avait pour capitale Alesia (aujourd'hui Alise Sainte-Reine), ville forte des Mandubiens, où

l'héroïsme de Vercingétorix et l'indépendance des Gaules succombèrent devant le génie militaire de César.

Orographie. — L'Auxois, qui faisait partie de l'ancien Duché de Bourgogne, est une région naturelle de l'Ouest du Département de la Côte-d'Or, confinant au nord et à l'est aux plateaux calcaires du Châtillonnais et au plateau de Langres ; aux monts proprement dits de la Côte-d'Or, au sud-est, où il touche au Dijonnais : enfin, au sud, au sud-ouest et à l'ouest, aux monts du Morvan et à l'Avalonnais. Il est parcouru du sud-est au nord-ouest par des chaînons latéraux, derniers contreforts jurassiques de l'épine dorsale du département, qui, sous forme de plateaux étroits et allongés, s'élèvent à une attitude moyenne de 400 à 500 mètres, dominant de 150 à 200 mètres, de fraîches vallées à sous-sol imperméable, parcourues par de pittoresques rivières aux méandres capricieux.

Tous les auteurs s'accordent pour constater l'importance du système orographique de nos contrées au point de vue hydrographique.

Pour Elisée Reclus (*Géographie de la France*, page 384), la Côte-d'Or se partage en régions naturelles distinctes par le relief et la composition du sol : « Les montagnes du Morvan, avec leurs bois, leurs étangs, leurs eaux ruisselant en abondance, constituent un pays tout à fait à part. A l'est de ce massif granitique, les plateaux de l'Auxois, découpés par les rivières en chaînes de collines, en promontoires et même en coteaux insulaires, forment aussi une région nettement limitée, et la plus importante de toutes comme seuil de passage.

Pour M. Levasseur (*La France avec ses colonies*, p. 76) :

« Le pays d'Auxois est une région intermédiaire qui unit le plateau de Langres, la Côte-d'Or et le Morvan, et le point d'où les eaux se partagent pour couler vers la Seine, vers la Saône et vers la Loire. »

Par la Brenne, rivière qui arrose la vallée de Vitteaux, après avoir pris sa source à 544 mètres d'altitude, à Sombernon, chef-lieu de canton de l'arrondissement de Dijon, le versant de la Manche confine, en effet, au versant de la Méditerranée. Son origine se trouve à la ligne de partage des deux bassins : d'un côté de l'arête, les eaux sont tributaires de la vallée de l'Ouche, affluent de la Saône ; de l'autre, elles se rendent par la vallée de la Brenne, affluent de l'Armançon dans l'Yonne, qui grossit la Seine.

La Brenne (*Branna fluvius*, 1157, d'après Dom Planchet, p. 50 ; *Braana*, 1201, d'après les titres de l'abbaye de Fontenay (1), que Courtépée, écrit encore la Braine, descend de Somberon, coule du sud-est au nord-ouest, et contribue à former le barrage de Grosbois, réservoir d'une superficie de 101 hectares, et d'une contenance de 8 millions 586.210 mètres cubes d'eau, destiné à l'alimentation du canal de Bourgogne. De Grosbois, la vallée s'étend jusqu'à Vitteaux, bâti sur les deux rives, en terrasses plus ou moins escarpées, à la base de collines lisiques, couronnées par une ceinture de plateaux oolithiques. De Vitteaux, où elle reçoit plusieurs petits ruisseaux, la rivière se dirige vers la vallée des Laumes ; là, elle se grossit de

1. *Nomenclature historique du département de la Côte-d'Or*, de J. Garnier.

l'Ozerain et de l'Oze, les deux cours d'eau, qui, suivant l'expression de César, dans ses *Commentaires* « lavent le pied du mont Auxois », ce fameux plateau qui portait l'antique Alesia. Ensuite, elle arrose la ville de Montbard, illustrée par Buffon, puis se jette dans l'Armançon, en aval de Saint-Remy, au village de Buffon, après un parcours de 70 kilomètres.

Son cours est accidenté et encaissé. En serré dans une gorge étroite et montagneuse à son origine jusqu'à Vitteaux et à la plaine des Laumes, il présente un véritable régime torrentiel.

Ses crues subites en hiver à la fonte des neiges et des glaces, en été à la suite d'orages violents, ne sont pas rares. Vitteaux a eu particulièrement à souffrir d'inondations nombreuses, occasionnées par des trombes amenées par les vents du Sud-Ouest. Sa position, dans un véritable entonnoir ou cirque naturel, au pied de collines élevées à pente rapide, à sous-sol imperméable, où chaque filet d'eau devient un torrent à la moindre averse, lui a fait donner par Courtépée le surnom de Viteau, aux eaux rapides « *ad celeres, aquas* ».

Les escarpements ruiniformes qui dominent nos coteaux forment comme l'enceinte d'un amphithéâtre complètement fermé au nord et à l'est par la chaîne de montagnes qui court de Sombernon à Flavigny et Alise-Sainte-Reine, entre la vallée de la Brenne et celle de l'Czérain. Du côté du sud et de l'ouest s'élèvent les plateaux qui séparent la vallée de Vitteaux de celle de l'Armançon; entre la montagne de Myard au sud-ouest, et de Marcilly-Dracy au nord-ouest, s'ouvre une dépression qui livre passage à la

route d'Auxerre à Dijon et au chemin de fer d'Epinac aux Laumes. Parallèlement à la rivière du nord-ouest au sud-est, la route de Paris à Dijon par Montbard, suit le cours de la Brenne.

L'attitude de nos plateaux montagneux varie de 500 à 550 mètres pour descendre à 300 et 340 mètres dans la plaine. Des vallons secondaires sont parcourus par de petits ruisseaux. Des villages s'étagent en gradins tout autour de Vitteaux, lui formant comme une banlieue. Tel est l'aspect de la vallée.





CHAPITRE II

RÉGIME CLIMATÉRIQUE.

Si par sa situation géographique le pays de Vitteaux et l'Auxois en général dépendent du bassin de la Seine ; sous le rapport du climat, ils se rattachent à la météorologie Vosgienne.

En effet, les influences du plateau de Langres, dont dépendent nos plateaux calcaires, se poursuivent dans nos régions qui font suite aux montagnes du Châtillonnais. Le climat de Vitteaux est un climat continental, un climat de montagne, qui diffère nettement du climat Rhodanien de Dijon et du climat Séquanien de Paris : ses affinités sont avec le climat Vosgien, auquel le rattache du reste Levasseur dans sa carte des climats.

C'est un climat excessif, caractérisé par ses grandes variations. Pour avoir sa formule météorologique suivant l'expression de Fonssagrives, il faut étudier la tempéra-

ture, le régime des pluies, la pression, l'action des vents, ou agents atmosphériques.

Température. — La température d'un lieu varie avec l'altitude, la latitude et la proximité ou l'éloignement de la mer. D'une manière générale les lignes isothermes donnent la température moyenne, pour une altitude égale à zéro : il est facile dès lors d'obtenir la moyenne thermique vraie, étant donné que dans nos climats la température décroît de 1° , en hiver pour 220 mètres d'élévation verticale, en été pour 140, ou de 1° pour 180 mètres pour toute l'année. D'après ces règles, la moyenne thermique annuelle de Vitteaux est de $8^{\circ},5$ environ.

Suivant M. Renou, cité dans l'article *France (Etude du climat)*, par Arnould, les moyennes thermiques généralement admises sont trop fortes, peut-être de un degré « on peut dire qu'à mesure que l'observateur a plus de valeur, la pluie augmente, la température diminue ». C'est ainsi que suivant ce savant météorologiste, Paris aurait pour température moyenne : $9^{\circ},9$ ou 10° environ au lieu de $10^{\circ},7$ que lui donne Levasseur et $10^{\circ},9$ suivant Martins.

De même pour Dijon la température moyenne doit être réduite à $9^{\circ},3$, au lieu de 11° qu'indique Levasseur. Or d'après M. Brunhes (1) (Observations de la Faculté des Sciences) la moyenne de cette ville dépasse peu 9° , résultat bien conforme aux indications de M. Renou.

Pour le climat vosgien Martins lui assigne comme moyenne $9^{\circ},5$. D'après les corrections indiquées, ce chif-

1. *Revue Bourguignonne d'Enseignement supérieur* (1894, 1895), Dijon.

fre étant trop élevé d'environ 1° , doit être ramené environ à $8^{\circ},5$, résultat que le calcul indique pour Vitteaux, et que nos observations confirment.

Nous avons suivi dans nos calculs les règles posées par M. Renou et indiquées dans la *Revue Scientifique* (année 1894, p. 61), par M. L. Barré : « On prend aujourd'hui comme température moyenne d'un jour la moyenne des températures observées pendant les vingt-quatre heures, inférieure de $0,5$ environ à la demi-somme des températures maxima et minima. »

Nos résultats concernent les trois dernières années écoulées, 1893, 1894, 1895, qui ont offert des particularités intéressantes : hivers froids, étés chauds, printemps secs, automnes humides. La moyenne thermique générale dépasse la normale pour cette période qui a été chaude.

En résumé, la moyenne thermique générale pour ces trois années est environ de $9^{\circ},4$. Comme cette période a dépassé la moyenne normale sensiblement, en faisant les corrections par comparaison avec les résultats publiés par la *Revue Scientifique*, pour l'observatoire du Parc Saint-Maur, nous obtenons comme moyenne ordinaire $8^{\circ},5$ à $8^{\circ},6$, résultat peu différent de celui de l'année 1895 $8^{\circ},7$.

Pluie.—Sous le rapport de la quantité d'eau tombée, la moyenne udométrique a été inférieure à la normale, surtout en 1893 et 1894. En 1895 la quantité se rapproche des chiffres ordinaires. D'après le tableau de Raulin, à l'article *France*, chap. *Climatologie*, par Arnould, du *Dictionnaire Dechambre*, Vitteaux fait partie du Régime I « à hiver le moins et été le plus pluvieux » ainsi que

Semur-en-Auxois et Châtillon-sur-Seine : la moyenne des pays de ce régime est de 800 millimètres. Pendant les trois années observées « la série a été ascendante de l'hiver à l'automne », suivant le Régime II de ce tableau, qui comprend Paris, Lyon, Dijon. Comme particularités le mois d'avril a été particulièrement sec surtout en 1893, année de sécheresse calamiteuse, où il ne tomba pas d'eau du 17 mars au 8 mai, soit pendant 51 jours, et où du 17 mars au 1^{er} juin il n'en tomba que 18 millimètres pour deux mois et demi. Par contre le mois d'octobre a été très humide, surtout en 1893 également, où le pluviomètre enregistra 200 millimètres en 16 jours sur 671 pendant toute l'année.

Les orages violents sont assez fréquents sous notre climat et peuvent déterminer des inondations, comme en 1666, 1757, 1788 et 1842. Le 30 avril de cette année 1842, à la suite d'une trombe, accompagnée de grêle, il y eut une crue subite de la rivière et des ruisseaux, et l'inondation qui occasionna pour plus de 200.000 francs de dégâts, entraîna la mort de trois personnes. Il y avait de 1 m. 50 à 2 mètres d'eau dans la ville.

Vents. — Ces orages sont le plus souvent amenés par les vents du Sud-Ouest, qui pénétrant dans la dépression ouverte de ce côté entre nos montagnes, rencontrent devant eux la barrière des montagnes qui s'élèvent du Sud-Est au Nord-Ouest. Ce sont les vents dominants dans notre vallée, protégée du côté de l'Est, mais ouverte au Nord-Ouest, au Sud-Est et à l'Ouest. D'après les relevés que nous avons faits dans les observations de la station

météorologique de Vitteaux, pour les années 1893, 1894 et 1895, les résultats seraient les suivants :

1893	Nord = 102 fois.	Sud = 112.	Ouest = 72.	Est = 79
1894	95	115	131	54
1895	96	128	87	54
Moyenne Nord = 87. Sud = 118 Ouest = 97 Est = 63				

En 1893, année sèche, les vents du Nord-Est ont été très fréquents.

Pression. — Sous le rapport de la pression barométrique, la hauteur mercurielle moyenne doit être sensiblement à Vitteaux de 0 m. 730, vu l'altitude, la pression diminuant de 1 millimètre environ pour 10 m. 50

Ceci posé, les observations accusent une moyenne un peu supérieure à la normale pour les années 1893, 1894, 1895, où les résultats, ramenés à la pression de 760, donnent comme moyenne 763.



TABLEAU MÉTÉOROLOGIQUE RÉSUMÉ

Mois	Température										Pluie											
	1893					1894					1895											
	moyenne des 3 années	minima	maxima	moyenne		minima	maxima	moyenne		minima	maxima	moyenne	mill.	jours	1894 mill. jo:rs mill.	1895 jours	moyenne des 3 années					
Janvier	—	—23	8	—	5,6	—	16,5	8,5	+	0,6	—	10	—	2,8	57	150	25	14	56	16	46	15
Février	+	—	16	+	6,15	—	8	11	+	3,7	—	7	—	4	83	17	24	9	10	2	39,3	9
Mars	+	—	21	+	9,7	—	2,5	20	+	6,4	—	15	+	4	7	10	38	14	98	14	48	13
Avril	+	—	27	+	14	—	0	25	+	11,4	—	22	+	10	0	0	27	10	27	12	18,2	7
Mai	+	—	26	+	14,5	+	1	28	+	11,6	—	26	+	13	18	5	28	14	77	12	41,2	10
Juin	+	—	31	+	17,5	+	4,5	29	+	15,7	—	29	+	16	96	10	60	15	128	13	95,3	13
Juillet	+	—	33	+	18,8	+	7	32	+	18,7	—	30	+	17	62	15	74	14	129	10	88,3	13
Août	+	—	34	+	19,9	+	7	32	+	17	—	29	+	18	20	4	29	14	36	7	28,5	8
Septembre	+	—	28,5	+	14,8	+	3	30	+	13,7	—	33	+	18	55	14	70	16	2	1	42,2	10
Octobre	+	—	20,5	+	11	+	1	20	+	10	—	22	+	9	200	16	55	12	95	12	116,8	13
Novembre	+	—	14	+	3,9	+	5	16	+	7	—	21	+	8	45	13	42	13	88	10	58,4	12
Décembre	+	—	11	+	2,1	+	6	9	+	1,3	—	11	+	3	27	10	42	16	85	17	51,2	14
Moyennes					10,6					9,8				9,2	670	129	516	161	834	126	674	138
Saisons	Hiver = 0,07 (Décembre, Janvier, Février).																					
	Printemps = 10,07 (Mars, Avril, Mai).																					
	Été = 17,10 (Juin, Juillet, Août).																					
	Automne = 10,03 (Septembre, Octobre, Novembre).																					
Année	9,38																					
	1893 = 10,1																					
	1894 = 9,3																					
	1895 = 8,7																					
	Normale { = 930 ^{mm} de 1854 à 1870. = 792 ^{mm} de 1875 à 1894. = 861 ^{mm} de 1854 à 1894.																					
	Total = 674 ^{mm} en 138 jours.																					



CHAPITRE III

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE DU SOL.

La formation géologique d'une région est en relation directe avec sa configuration géographique, avec son climat, avec la nature de ses eaux, avec sa végétation; mais elle influe également, et pour toutes ces causes, sur les animaux qui l'habitent, et sur l'homme lui-même. C'est ce que Cuvier exprime parfaitement (Eloge de Werner) :

« Dans les pays où les lois, le langage sont les mêmes, un voyageur exercé devine par les habitudes du peuple, par les apparences de ses demeures, de ses vêtements, la constitution du sol de chaque canton, comme d'après cette constitution le minéralogiste philosophe devine les mœurs et le degré d'aisance et d'instruction. Nos départements granitiques produisent sur tous les usages de la vie humaine d'autres effets que les calcaires : on ne se logera, on ne se nourrira, le peuple, on peut le dire,

ne pensera jamais en Limousin ou en Basse-Bretagne, comme en Champagne ou en Normandie. Il n'est pas jusqu'aux résultats de la conscription qui n'aient été différents d'une manière fixe, sur les différents sols ».

L'influence de la race est certainement pour beaucoup dans ces différences indiquées par Cuvier ; mais le principe de l'adaptation aux milieux n'en est pas moins réel. Parmi ces conditions de milieu, celle de la composition géologique est très importante : elle tient sous sa dépendance la constitution de la nappe aquifère, question de premier ordre pour l'hygiéniste et le médecin. C'est pourquoi nous allons donner un résumé rapide des notions géologiques indispensables pour ce sujet (1).

Division générale. — L'ensemble des formations stratigraphiques de notre pays dépend essentiellement de l'époque secondaire à la période jurassique, âges du Lias et de l'Oolithe. Mais le relief seul du sol suffit pour faire une première distinction dans cette constitution géologique des terrains de la vallée de Vitteaux :

La plaine ; les coteaux ; la montagne ; autant de divisions naturelles qui se différencient d'elles-mêmes.

Le sous-sol est généralement formé par la formation connue des géologues sous le nom de calcaire à gryphées. C'est la pierre noire de nos carriers. Cette division stratigraphique, d'une puissance de 7 à 10 mètres, quand elle est entière, se compose de bancs de calcaire compact, de couleur bleuâtre, séparés par de minces lits

1. D'après la description géologique de l'Auxois et du Morvan, par J. Collenot.

de marnes noires. C'est l'étage Sinémurien ou Lias Inférieur, facilement reconnaissable à ses caractères minéralogiques peu variables et à ses fossiles caractéristiques. Il constitue l'ossature pour ainsi dire de nos vallées, le squelette interne sur lequel s'appuient les coteaux et la montagne, se prolongeant sous leurs assises d'un vallon à l'autre, en couches sensiblement horizontales, souvent ravinées par le lit des rivières et ruisseaux, et affleurant alors en maints endroits.

Du fond des vallées, constitué par le calcaire à gryphées, pour s'élever aux escarpements ruiniformes qui couronnent nos collines, il faut gravir une succession d'assises calcaréo-marneuses, d'une puissance de 150 mètres qui se partagent en plusieurs horizons géologiques et qui forment les flancs abruptes de nos coteaux argileux : c'est le niveau des marnes supra-liasiques de Dufrénoy et Elie de Beaumont, comprenant à sa base le calcaire à bélemnites, ou calcaire à ciment, étage du Lias moyen, et à son sommet les argiles du Lias supérieur, formant un niveau d'eau constant dans nos contrées par l'imperméabilité de ses schistes au-dessous des rochers calcaires perméables de la montagne.

Enfin, dominant le tout et donnant à nos plateaux oolithiques cet aspect si caractéristique de forteresses naturelles, les roches du calcaire à entroques forment comme une ceinture aux promontoires escarpés qui commandent les vallées. C'est l'étage Bajocien, d'une puissance de 20 à 30 mètres ; horizon des carrières de pierre blanche ou pierre à bâtir, par opposition à la pierre noire, gélive, de la plaine.

Telle est, dans une vue d'ensemble, la constitution géologique des couches qui s'étagent dans la vallée de la Brenne, depuis son thalweg jusqu'au sommet des collines, en affectant une disposition symétrique de chaque côté de ses rives.

Au point de vue minéralogique, le lias est essentiellement marneux, mais la proximité du Morvan, ce prolongement des terrains primitifs du Plateau Central, se fait sentir dans l'Auxois par de fréquentes incursions de roches cristallines dans les terrains sédimentaires. Les formations éruptives, gneiss, granit, granulite, porphyres, épanchements de quartz, se rencontrent surtout sur la bordure occidentale de l'Auxois, d'Arnay-le-Duc à Saulieu. Aux environs de Précy-sous-Thiel et Semur, le massif éruptif forme encore des gisements importants ; mais ses affleurements ne dépassent pas la vallée de l'Armançon et n'atteignent pas la vallée de la Brenne. Ils s'enfoncent sous le Lias et constituent le substratum de ces couches argilo-calcaires.

Entre ces formations éruptives et le calcaire à gryphées, le sous-sol profond est constitué à Vitteaux par une suite d'assises argileuses comprenant des bancs de grès fissiles, et des couches calcaires. Ce niveau géologique se rattache à l'Infra-lias, qui se divise en étages Hettangien, ou pierre bise et calcaire foie de veau, et étage Rhétien, ou grès à Avicula contorta. C'est le niveau de l'ancien calcaire à ciment noir de Pouilly-en-Auxois. Il comprend également des argiles du Trias, pouvant contenir du gypse et du sel gemme ou étage Saliférien ; c'est à la minéralisation de ces marnes irsées, que la source

d'eau salée de Pouillenay et plusieurs autres dans la Côte-d'Or, doivent leurs propriétés (Eaux minérales, chlorurées, sodiques et lithinées de Santenay, Maizières).

La nappe aquifère de Vitteaux est également contenue dans les argiles infra-liasiques et les marnes fétides du calcaire à gryphées : ses eaux sont lourdes, chargées de sels et de matières organiques et facilement souillées.

Alluvions. — Quant aux alluvions qui constituent le sol arable, et recouvrent d'un manteau superficiel les roches sous-jacentes, elles ont été formées aux dépens de ces roches et surtout de couches préexistantes, dont elles représentent la lixiviation. Sur nos montagnes elles représentent des formations disparues, l'étage bathonien notamment, dont il ne reste plus que des lambeaux. Leur origine date de l'époque pliocène, fin du tertiaire, et est due à l'action de phénomènes aqueux, puissants et de ravinements énormes. Sous l'action acide des eaux pluviales, contenant l'acide carbonique CO_2 , l'élément calcaire des roches, le carbonate de chaux insoluble fut transformé en bi-carbonate soluble, dissous et entraîné. Par contre les substances insolubles, alumine, fer, manganèse, ont été précipités et ont formé le limon rouge, l'argile étant constituée par de l'hydrate d'alumine colorée par le fer. La silice subit la même précipitation, ce qui explique les gisements de silex, d'âges divers d'ailleurs, suivant les roches d'où ils proviennent, bajociennes, bathoniennes, oxfordiennes, crétacées ou même tertiaires ; ce sont les « chailles » jurassiques ou crétacées des auteurs. Des éléments quartzeux et granitiques ont pu être apportés par des courants venus du Morvan, peut-être par des phé-

nomènes erratiques glaciaires. Enfin dans certaines dépressions, ces dépôts se sont accumulés, probablement dans des lacs, ce qui explique par places leur épaisseur atteignant deux à trois mètres, ce qui a permis leur exploitation comme terre à briques.

Ces argiles sableuses, jaunes ou rouges, avec petits galets roulés, nodules de quartz amygdaloïdes, ne paraissent pas fossilifères. Elles existent sur toutes nos montagnes, reposant sur les roches bajociennes, et manquant là où le bathonien est encore représenté, ce qui prouve bien leur formation aux dépens de roches préexistantes. Elles sont surtout bien développées sur la montagne de Vesvres (lieu dit la Tuilerie) et de Beurizot, contenant des silés sur lesquels nous aurons à revenir.

Quant au « cran ou mâchefer » limon de la plaine, il a une origine analogue et est formé aux dépens du lias moyen et du lias inférieur, contenant leurs éléments : argile, fer, manganèse et phosphate. Dans la plaine de Vitteaux il est coloré en brun foncé par le manganèse très abondant.



TABLEAU GEOLOGIQUE DES TERRAINS REPRÉSENTÉS

Eres	Epoques	Ages ou étages	Zones; fossiles; minéraux; exploitations.
Quaternaire Tertiaire	De l'homme	De la pierre	Alluvions modernes : silex taillés
	Pliocène	Du creusement des vallées	Alluvions anciennes : dépôts
Crétacée		Argilo-sableux	Argilo-sableux
		Manque	Silex pyromaques ? Galets roulés ?
Oolithique		Bathonien (20 ^m)	Marnes Vésuliennes : calcaire roux à pholadomyes.
		Bajocien	Calcaire à polyptères : silex anguleux.
Liasique		(45 mètres)	Calcaire à entroques : pierre de taille.
		Lias supérieur	Plaquettes de grès micacé
Liasique		ou (30 m.)	Argiles à Turbo subduplicatus
		Toarcien	Schistes; calcaire à ciment de Vassy.
Liasique		Lias moyen	Calcaire à gryphées géantes
		ou	Marnes micacées
Liasique		Liasien (90 m.)	Calcaire à ciment de Venarey
		Lias inférieur	Zone à Ammonites stellaris
Liasique		ou (15 m.)	Zone à Ammonites Bucklandi
		Sinemurien ou	Calcaire à gryphées arquées
Liasique		Hettangien	Calcaire fote de veau.
			Lumachelle; pierre bise.
Liasique		Rhétien	Grès à avicula contorta. Calc. à cim. noir de Pouilly-en-Auxois: marnes; aquifère
			Marnes irisées: dolomie gypse; sel gemme.
Triasique.		Keupérien.	N'existe que profondément sous les formations sédimentaires précédentes. Pas d'affleurements.
		Granitique	
Eruptive et primitive.		Gneissique	

Série jurassique

Secondaire

Eruptive
et primitive.

Cran ou mâchefer
Terre à briques
Phosphate chaux

Niveau d'eau im-
portant.

Calcaire
à
Bélemnites.
Phosph. chaux.
Pyrite Fer.
Manganèse.

Nappe



CHAPITRE IV

FAUNE ET FLORE.

L'influence du milieu physique a moins d'action sur les animaux que sur les végétaux ; aussi la faune d'un pays est-elle moins sous la dépendance du climat et de la composition du sol que la végétation. Sous ce rapport la faune de la région de Vitteaux présente peu de caractères particuliers. Nous en dirons donc peu de choses. Nous avons eu l'intention de dresser un tableau général des espèces animales qui se rencontrent le plus souvent dans notre pays ; mais en outre des développements trop étendus que nécessiterait cette étude, au point de vue spécial qui nous occupe ici, l'intérêt d'un pareil travail pourrait paraître en dehors de notre sujet. Nous nous bornerons donc à quelques constatations.

La faune méridionale qui a encore des représentants sous le climat rhodanien, pénètre peu dans nos vallons

frais et argileux : c'est ainsi que la cigale qu'on entend encore aux environs de Dijon, dans les étés chauds, ne vient pas sous notre climat. De même le Lézard ocellé, si fréquent dans les plateaux du Midi, ne se trouve pas dans nos montagnes, où abonde le lézard ordinaire. Mais par contre les reptiles ont d'autres représentants trop nombreux dans les Ophidiens. L'inoffensive couleuvre (C. lisse, à collier. verte et jaune) habite nos jardins, nos prairies, nos bois ; son voisinage n'a rien d'inquiétant. Il n'en est pas de même de la vipère, trop commune dans notre région montagneuse.

La vipère aspic (ordre des Solénoglyphes), cause souvent des accidents, quelquefois mortels pour les animaux, chiens, moutons, et pour l'homme lui-même. C'est ainsi qu'en 1826 il y eut un décès dû à cette cause, à l'hôpital de Vitteaux, comme en témoignent les registres mortuaires. Les variétés, rouge, noire et grise de cette vipère se rencontrent surtout dans les éboulis des roches, dans les murées, dans les endroits broussailleux du calcaire à entroques.

Avec la vipère commune, mais plus rare, on trouve aussi la Péliade (*V. pelias*) : cette espèce ressemble davantage à la couleuvre : le corps allongé, sans le rétrécissement brusque de sa partie terminale, à la naissance de la queue, la couleur plus claire, les écailles céphaliques assez grandes rappelant celles des couleuvres, sont autant de caractères qui peuvent amener la confusion. De là évidemment vient la croyance des chasseurs de vipères, que cette espèce est un métis de vipère et de couleuvre.

La taille de ces reptiles peut atteindre de 60 à 70 centimètres, et leur nombre est si grand que nous avons vu ceux qui les recherchent pour la prime attachée à leur destruction, en apporter des boîtes pleines de 20 à 30 à chaque tournée.

Nous n'avons plus rien d'intéressant à citer au point de vue médical, dans cet ordre d'idées, sinon l'existence fréquente de cantharides, insectes vésicants de l'ordre des coléoptères, sur les frênes.

Le gibier, autrefois abondant, diminue dans nos campagnes. Le poisson devient aussi plus rare dans la rivière. L'écrevisse à pattes rouges (*Astacus fluviatilis*) jadis si commune et atteignant une grande taille, disparaît de nos eaux : la variété à pattes blanches, moins grosse, résiste mieux à toutes les causes de destruction, pêche et maladies.

Végétation.

La flore de notre région n'est pas très variée, vu la composition assez uniforme de nos terrains argilo-calcaires. Elle n'offre ni la richesse de la végétation des environs de Dijon, ni les plantes rares spéciales aux sols granitiques et siliceux du Morvan. Toutefois elle ne laisse pas d'être encore intéressante par le contraste d'espèces qui recherchent les terres argileuses et marneuses, tandis que d'autres ne croissent que sur les roches calcaires. Il y a sous ce rapport des différences marquées suivant

les conditions géologiques : plaine et coteaux liasiques ; plateaux oolithiques.

Les plantes silicicolés manquent à peu près absolument. Toutefois la Bruyère (*Calluna vulgaris*) se rencontre dans nos environs, dans les bois de Saint-Thibault, où sa présence peut s'expliquer par des placards d'aubue, limon granitique venu du Morvan. Le Bouleau et l'Aulne (*Betulus alba et alnus glutinosa*, le Hêtre (*Fagus sylvatica*), croissent également dans la région. Enfin quelques châtaigniers (*Castanea vulgaris*), probablement importés, se sont développés à un niveau assez bien choisi, horizon des plaquettes de grès micacé (zone à *Cancellophycus liasinus*), qui séparent le lias supérieur, argileux, des roches calcaires de l'étage Bajocien. Cette station, située à 475 mètres environ d'altitude, sud-ouest de Vitteaux, est intéressante.

Dans la plaine, le long des haies, dans les prairies ou dans les bois humides, on peut recueillir : la Pulmonaire (*P. officinalis*), l'Anémone Sylvie (*A. sylvatica*) ; la Primèvre (*Primula officinalis*) ; le Muguet (*Convallaria maialis*) ; le Sceau de Salomon (*Polygonatum vulgare*) ; l'Ail sauvage (*A. ursinum*) ; le Gouët ou Pied de veau (*Arcum vulgare*) ; Les Renoncules (*R. acris, repens, bulbosus*) ; le Populage ou Souci des Marais (*Caltha palustris*) ; la Cardamine (*C. pratensis*) ; la Pâquerette (*Bellis perennis*) ; la grande Marguerite (*Lucanthemum vulgare*) ; la Centaurée des prés (*C. jacea*) ; le Colchique d'automne, émaillent de leurs corolles multicolores, l'herbe de nos prairies.

Le long des ruisseaux, on voit fleurir : les Epilobes

(*E. hisutum, molle*) ; la Salicaire, la Reine des prés (*Spiræa ulmaria*) ; la Scrofulaire (*S. nodosa*) ; la grande Lysimache jaune (*L. vulgaris*) ; le Myosotis ; les Menthes (*M. Arvensis, sylvestris, etc.*), et toutes les plantes aquatiques : *Typha angustifolia*, ou massette ; jonc fleuri (*Butomus umbellatus* ; *Phalaris arundinacea*, ou roseau, etc.).

Dans les haies : le Houblon (*Humulus lupulus*), la Clématite ou herbe aux gueux (*Cl. vitalba*), le Fusain ou bonnet carré (*Evonymus europæus*) ; la Bourdaine (*Rhamnus frangula*) ; le Cornus sanguinea ; l'Aubépine (*Cratægus oxyacantha*), l'Épine Noire (*Prunus spinosa*), le Sureau (*Sambucus nigra*) ; le Chèvrefeuille (*Lonicera periclymenum*).

Dans les champs, sur les chemins, à travers les moissons, s'épanouissent : le Coquelicot (*Papaver Rheas*), le Bleuet (*Centaurea cyanus*), les Scabieuses (*Centaurea scabiosa, Scabiosa arvensis*) ; les Campanules (*C. glomerata, rotundifolia*) ; le Miroir de Vénus (*Specularia speculum*) ; la Sauge (*Salvia prætensis*) ; la Verveine (*Verbena officinalis*) ; la Chicorée sauvage (*Chicorium intybus*) ; la Nielle des blés (*Agrostemma githago*) ; le Mélilot (*M. officinalis*) ; le Pied d'alouette (*Delphinium consolida*) ; la Carotte sauvage (*Daucus carota*) ; les Linaires (*L. vulgaris, striata, spuria, elatine*) ; les Rhinanthes (*R. major et minor*) ; le Mélampyre ou rougeole (*M. arvense*) ; le *Lathyrus tuberosus*, vulgairement anotte ; les Galeopsis (*G. ladanum et tetrahit*) ; l'Ibérider (*I. amara*) ; l'Achille mille-feuilles ; les Lamiers (*L. purpureum, maculatum, album, luteum*).

Comme plantes de décombres ou vers les habitations, on trouve : la Linaire cymbalaire, la Lampsanne commune ou Herbe-grasse, les Mauves (*M. rotundifolia*, et *sylvestris*) ; la Bourrache (*B. officinalis*), et le Lycopsis arvensis ; la Vipérine (*Echium vulgare*) ; la Chélidoine-Eclaire ; la Giroflée (*Cheiranthus cheiri*) ; la Bardane ; les Rumex ; les Chenopodium, les Polygonum ou Renouées (*P. persicaria*, *aviculare*), la Douce-Amère, la Morelle (*S. dulca amara et nigrum*) ; le Tussilage ou pas d'âne (*Tussilago farfara*) ; les Geranium (*G. robertianum*, *molle*, *pyrenacium*, *Erodium cicutarium*) ; les Galium ou Caille-lait (*G. cruciatum*, *aparine*, *mollugo*, *verum*) ; les Euphorbes (*E. cyparissas*, *sylvatico*, *helioscopia*) ; l'Hellébore (*H. Viridis*) ; les Chardons (*Carduus nutans* ; *Eryngium campestre*) ; la plante à foule (*Dipsacus*) ; les Bouillons blancs ou morrenes (*Verbascum thapsus*, *nigrum*, *lychnitis*) ; la Ballotte fétide, le Marrube noir ; l'Armoise, la Bryone ou Navet du diable ; les Réséda ou gaudes (*R. lutea et luteola*) ; la Ciguë, etc., etc.

Sur les coteaux liasiques on récolte : l'Arête-bœuf (*Ononis repens et natrix* ; *l'Odontites rubra*) ; l'Euphrase au Casse-lunettes (*E. officinalis*), l'Aunée (*Inula dysenterica*) ; le Clinopodium vulgare ; le Serpolet, le Thym des champs (*Thymus serpyllum*, *Th. acinos*) ; le Calament officinal, l'Origan (*Origanum vulgare*) ; l'Eupatoire (*E. cannabinum*), autour des sources ; la Saponaire (*S. officinalis*) ; la petite Centaurée (*Erythrœa centaurium*) ; le Lotier (*L. corniculatus*) ; la Gentiane violette et la Croisettes (*G. germanica et cruciata*) ; les Stachys (*S. germanica*, *sylvatica*)...

Dans les parties boisées et fraîches des éboulis du calcaire à entroques : le Daphne laureola ou Saint-bois ; l'Iris fétide ; l'Angélique sauvage (*A. sylvestris*), le Tammier commun ou Sceau de Notre-Dame, le Dompte-Venin (*Asclepias vincetoxicum*) ; la Valériane officinale ; la Scolopendre ou Langue de cerf ; la Fougère mâle ; le Polypode commun.

Sur les rochers eux-mêmes : la Digitale jaune ; la grande Gentiane ; la Mercuriale vivace ; le Buplevrum falcatum ; l'Arabette (*A. arenosa*) ; le Petit-chêne (*Teucrium chomædrys*) ; les Germandrées (*Teucrium botrys* et *scorodina*) ; la Scabieuse colominaire ; la Doradille ou Capillaire (*Asplenium ruta muraria*, *trichomanes*).

Sur la pelouse de la montagne : l'Œillet des Chartreux (*Dianthus Carthusianorum*) ; la Pimprenelle (*Poterium sanguisorba*) ; les Genets (*G. procumbens*, *sagittalis*, *tinctoria*) ; le Gremil ou Lithospermum arveuse ; la Brunelle ; l'Anémone pulsatille ; la petite oseille à écussons ; le Centranthus Angustifolius ; le Linum catharticum ; le Polygala vulgaris ; la Luzerne jaune (*Medicago falcaten*) ; le Saucio viscosus.

Dans les bois de la montagne : Scilla bifolia ; des Orchis, la Verge d'or, les grandes Mauves (*M. alcea*, *trachelium*) ; l'Ornithogale, les Véroniques ; dans les champs, l'Adonis autumnalis, la Pensée sauvage, etc.

Enfin, comme arbustes : la Viorne (*Viburnum lantana*) ; le Troëne (*Ligustrum vulgare*) ; le Cytise faux-ébène (*Cyt. laburnum*) ; les Nerpruns (*Rhamnus alpinus* et *catharticus*) ; le Sorbier alisier (*S. aria*) ; les Cornouilles (*C. mas*) ; l'Épine-vinette (*Berberis vulgaris*) ; le

Genévrier (*Juniperus communis*) ; le Buis (*Buxus sempervirens*) ; le Groseller sauvage (*Ribes uva crispa*) ; le Noisetier ; le Lierre (*Hedera helix*).

Les prairies sont très développées dans nos vallées fertiles ; et les bois forment des îlots où dominant le chêne, le Charme, l'Orme, etc., le Peuplier, l'Erable, le Frêne, les Saules, les Marronniers, le Platane, les Robinniers faux acacias, les Sorbiers, les arbres fruitiers, les Pins et Sapins sont cultivés comme arbres d'ornement ou d'utilité.

Tel est l'aperçu de la géographie botanique de notre région. Nous n'avons pas voulu donner une liste complète de notre flore, mais seulement indiquer la dominante de notre végétation, en citant principalement les plantes médicinales.





CHAPITRE V

ETHNOGRAPHIE.

Pour avoir une idée exacte, au point de vue ethnique, de la population d'un pays, il faut connaître les divers éléments qui ont contribué à la former. Dans une région habitée depuis aussi longtemps que la nôtre, où des invasions successives, des mélanges variés, ont produit des croisements nombreux, le type ethnologique ne peut pas être uniforme. Les caractères ancestraux, l'atavisme se perpétuent à travers les siècles; de là, la nécessité d'interroger l'histoire pour avoir des documents sur l'anthropologie d'une contrée; mais il faut encore remonter au-delà des traditions historiques; il faut s'adresser à la préhistoire, quand c'est possible, en recueillant les renseignements fournis par les restes de l'industrie humaine aux époques les plus reculées.

Age de la pierre. — L'antiquité de l'existence de

l'homme dans l'Auxois est attestée par des témoignages nombreux. Dès l'âge de la pierre, les premiers humains ont foulé notre sol, qui recèle les silex taillés, outils, instruments et armes de cette époque lointaine. L'industrie moustérienne domine dans ces découvertes préhistoriques, comme l'a reconnu M. G. de Mortillet, le savant professeur de l'École d'anthropologie (Brèche de la montagne de Genay, près Semur-en-Auxois). Des silex chelléens, plus anciens encore, ont été également trouvés dans des exploitations de phosphate (H. Marlot : *le Préhistorique dans l'Auxois*).

Dans les environs de Vitteaux, M. Cazet, instituteur à Beurizot (1), a signalé également la présence de débris nombreux, de l'âge de la pierre polie : pointes de flèches, de lances, haches en jade, etc., de l'époque Robenhau-sienne. Mais en outre de ces silex néolithiques, il existe aussi des débris paléolithiques, de l'âge du Moustiers, dans les mêmes stations. C'est ainsi que sur la montagne située entre Beurizot et Vitteaux, dans le limon des plateaux, recouvrant le calcaire à entroques, on peut voir un gisement de silex, où nous avons recueilli plusieurs pièces taillées : de l'avis de M. de Mortillet lui-même ce sont des grattoirs moustériens. L'homme quaternaire a donc indubitablement habité nos plateaux.

Quant à la nature des silex employés à cet usage par l'ouvrier qui s'en servait alors, elle a une double origine. Au point de vue géologique il y aurait là une discussion intéressante. Nous ne soulèverons pas cette question ici.

1. Notice sur Beurizot par Cazet.

Nous dirons simplement que les silex moustériens, les plus anciens, sont, à notre avis, les représentants de formations géologiques qui ont disparu par dissolution, pour contribuer à la production des alluvions limoneuses qui recouvrent actuellement nos montagnes. Leur localisation tient, croyons-nous, à la disparition sur place, du calcaire à polypiers (siliceux en plusieurs régions, comme aux environs de Besançon, et dans le Lyonnais : couches à ciret), et des strates bathoniennes. L'élément calcaire a été dissous, l'alumine et le fer ont été précipités, l'élément siliceux a résisté : d'où le limon argilo-ferrugineux à silex. Quant aux silex taillés néolithiques, plus petits, plus élégants, plus façonnés, ils sont crétacés : ou importés par l'homme de l'époque, ou apportés avec le limon par de grands courants diluviens.

L'homme du quaternaire ne nous a pas laissé beaucoup de documents anthropologiques : on sait qu'il était dolichocéphale, à crâne allongé, du type de la race de Néanderthal et de Gros-Magnon.

A la fin de l'époque de la pierre polie cette race primitive avait été croisée par un élément nouveau, qui lui apportait une civilisation plus avancée. Ces nouveaux venus, d'origine asiatique, furent suivis d'autres émigrants qui introduisirent leurs mœurs, leur industrie et les métaux, qui allaient transformer les conditions de l'existence.

Age du bronze. — Ces immigrants étaient brachycéphales (crâne arrondi) : ils furent la souche de ces populations Celtiques, et celto-ligures, qui caractérisèrent l'âge du bronze. Ces peuples étaient de taille moyenne, à che-

veux bruns ou châains, aux yeux gris ou bruns. Ils nous ont laissé des traces nombreuses de leur passage dans nos pays. Ils pratiquaient le culte des morts, auxquels ils élevaient des tumulus. Ils ont habité nos régions pendant une longue période : leur civilisation a duré des temps proto-historiques jusqu'aux époques historiques, où l'âge du fer la remplaça avec de nouvelles invasions.

Les Celtes qui ont formé la souche de nos populations actuelles, et qui avaient donné leur nom à une grande partie de la France (la Celtique de César le prouve), se trouvèrent à leur tour en contact avec des populations venues cette fois, non plus de l'Asie, mais du Nord de l'Europe. C'était le prélude de ces invasions de l'élément germain ou kymrique (Belges de César), à type grand, blond, dolichocéphale, au teint clair, aux yeux bleus, à cheveux souvent roux.

Age du fer. — Les importateurs du fer devaient à leur tour dominer sur les importateurs du bronze, comme ceux-ci avaient transformé les mœurs et la civilisation des populations néolithiques. Les migrations de ce type Kymrique dans nos régions se firent à diverses époques, et elles ne sont pas encore finies ; les premiers représentants de cet élément dont l'histoire ait gardé le souvenir, sont les Galates (13 à 14 siècles avant notre ère). Ils caractérisent le premier âge du fer, ou époque hallstattienne (de Hallstadt, près Salzbourg). Ils furent suivis par les Gaulois, dont la civilisation est représentée par l'époque Marnienne (département de la Marne), et Beuwrayienne (Mont-Beuway, Bibracte, Nièvre). Mais alors leur vie appartient aux temps historiques : ils

ont donné leur nom au pays qu'ils ont envahi, la Gaule a remplacé la Celtique.

Les Gaulois furent bientôt aux prises avec les Romains ; leur indépendance succomba avec la chute d'Alise. L'héroïsme de Vercingétorix fut vaincu par la stratégie de Jules César. La civilisation gallo-romaine s'introduisit alors dans nos pays, et y a laissé une influence profonde, jusqu'aux jours, où sous la poussée de nouvelles incursions des barbares Germains, l'Empire s'écroula. Dès la fin du iv^e siècle, et pendant le v^e, les Francs, les Visigoths, les Burgundes pénétrèrent en Gaule. Les Francs devaient y régner et donner leur nom au pays, qui est aujourd'hui la France, les Burgundes s'établirent principalement dans les régions de l'est (1), où ils fondèrent un royaume puissant, qui devint le Duché de Bourgogne. C'est à leur influence ethnique que notre population doit beaucoup de ses caractères.

Les documents qui nous restent sur l'habitation de nos contrées par les diverses populations qui s'y sont fixées, nous sont fournis par leurs tombeaux qui renfermaient souvent un mobilier funéraire, et par les armes et outils qu'on peut trouver dans le sol, ainsi que les pièces de monnaie, la poterie, et des restes d'habitation, des camps retranchés.

Les Néolithiques ensevelissaient leurs morts ; mais les hommes de l'âge du bronze les incinéraient. A l'âge du fer l'inhumation fut de nouveau pratiquée. Les sépultures de Genay, près Semur, renfermaient des ossements

1. En 413-417.

humains, avec des silex, des bracelets en bronze (Découverts en 1842).

De cette époque datent probablement des petits tumulus élevés sur nos plateaux de Myard et Vesvres, où existent encore des enceintes, ou camps retranchés, avec murailles en pierre sèches, en défendant l'accès. Nos promontoires escarpés, formés par les rochers à pic du calcaire à entroques constituaient des défenses naturelles, qui ont été utilisées de tout temps.

Les hommes quaternaires qui ont laissé leurs silex sur nos montagnes, furent donc suivis par les habitants de ces enceintes. Leurs tertres funéraires sont vides d'ailleurs, ce qui concorde avec l'usage des peuples de l'âge de bronze qui incinéraient leurs morts. Deux tumulus seuls, isolés, plus grands, et situés dans un autre emplacement que les petits, contenaient des ossements qui furent recueillis il y a 30 ans environ : des éperons trouvés en même temps peuvent faire attribuer ces restes à l'âge du fer. Les murailles en pierres sèches ont encore plus de 2 mètres de hauteur sur 3 de large : les petits tumulus mesurent de 0 m. 60 à 1 mètre de hauteur ; les deux grands avaient de 1 m. 50 à 2 mètres, le tout en pierres sèches.

De cette époque également, datent un beau poignard (0,22 de long.), et un joli poinçon en bronze trouvés dans les environs de Vitteaux (à Massingy et à Grosbois). A la période néolithique peut-être se rapporte un broyeur en roche quartzeux, usé sur les faces, que nous avons recueilli dans l'enceinte de la montagne de Vesvres.

La période gauloise brilla d'un vif éclat dans nos cam-

pagnes, habitées par les Mandubiens, voisins des Eduens. Le voisinage d'Alise, indique l'importance des populations celtiques et gauloises de nos pays. Les fouilles pratiquées dans la plaine des Laumes, où se déroula la fin de la lutte entre Vercingétorix et César, ont prouvé l'identité de la civilisation de cette cité avec celle de Bibracte au mont Beuway.

Les débris de l'industrie de cette époque sont souvent confondus sur notre sol avec les restes gallo-romains. On trouve ainsi des monnaies, des tuiles, de la mosaïque, avec des restes de sculpture (fragments d'autel avec divinités); on a recueilli une aiguière en bronze coulé et martelé (0 m. 15); une lame de couteau en bronze; un fer de pilum ou d'angon gaulois, long de 90 centimètres avec pointe barbelée et douille; un fer de javelot romain, lame en feuille de laurier avec douille de 0 m. 23 centimètres (au musée de Semur).

Quant aux preuves de la civilisation romaine elles sont encore attestées par les chemins romains qui passant par Vitteaux, allaient de Bibracte à Alise, avec bifurcation sur Dijon, Semur et Saulieu; et par les villages et villas détruits, dont l'emplacement se reconnaît en plusieurs endroits de notre territoire. Le plus important est aux portes de Vitteaux, lieu dit aux Mises, où de nombreuses trouvailles ont été faites.

Sous l'administration romaine, notre pays fit partie du *pagus Alesiensis*, d'où le nom de l'Auxois. Vitteaux paraît aussi tirer son nom du latin : *Vitellium, castrum Vitellense*, ainsi appelée peut-être du nom de l'officier romain qui y commandait, sinon de l'empereur Vitellius. Plus tard, à la

période de la féodalité, la région vit l'établissement des Burgundes introduire de nouvelles habitudes. Le christianisme implanta une nouvelle religion : les abbayes se fondèrent et c'est dans leurs titres ou cartulaires que nous voyons les premières mentions écrites de nos pays. Le cartulaire de l'abbaye de Flavigny, qui avait un monastère à Vitteaux, mentionne que « Myard, *Myardum*, lieu autrefois considérable, fut donné à l'abbaye de Flavigny, en 800, aliéné depuis et ruiné » (Courtepée).

La première indication de Vitteaux date de 992 ; *Vutel-lum*, suivant dom Plancher, Courtepée signale un Pierre de Vitteaux, fils de Hugues en 1100. Plus tard cette terre passe aux ducs de la première race. Hugues IV en 1250 accorde des privilèges et le droit de commune par une charte. Puis Jean de Châlon, les maisons de Vienne, de Châlon-Joigny, sont seigneurs de la baronnie de Vitteaux qui de la maison d'Aligre, est apportée par les femmes à Antoine Duprat de Nantouillet (1527). Son fils Guillaume, baron de Vitteaux, succomba dans l'un de ses nombreux duels (1592). Son neveu Antoine lui succéda. Avec ces derniers, la maison des Duprat devait acquérir une triste célébrité, au service de la Ligue. Le château de Vitteaux, édifié par les comtes de Châlon, était une vraie place forte, défendue par plus de 2,000 hommes, avec des canons. Duprat rançonnait tout l'Auxois, et après la victoire de Fontaine-Française (1595), où Henri IV triompha, le baron traita avec le roi. La démolition du château, ordonnée en 1602, fut effectuée en 1631, sous Louis XIII.



Divisions du préhistorique d'après G. de Mortillet

La science qui s'occupe des âges qui ont immédiatement précédé les temps historiques est la paléoethnologie : elle fait la transition entre la géologie proprement dite et l'histoire écrite. En un mot, son domaine est l'étude des époques préhistoriques.

1° *L'âge de la pierre.* — A la série des terrains tertiaires se rapporte la découverte de silex taillée, par l'abbé Bourgeois, dans le gisement de Thenay, qui date du tertiaire moyen, ou Miocène, subdivision de l'Oligocène, étage Aquitanien.

C'est la période Eolithique : pierre étonnée par le feu. Époque Thenaisienne.

C'est alors qu'aurait vécu l'Antropopithèque, le précurseur.

Aux temps quaternaires correspondent deux grandes divisions :

A. — Période paléolithique, ou de la pierre taillée, subdivisée en plusieurs époques.

B. — Période néolithique, ou de la pierre polie, subdivisée aussi en plusieurs époques.

A. — Époques chelleo-acheuléenne. Homme primitif : Coup de poing chelléen.

Moustérienne : Pointes, racloirs, scies (Grand ours des cavernes).

Solutréenne : Pointes à crans, grattoirs (Maumouth).

Magdalénienne : Instruments en os : burin, gravure (Renne).

B. — Epoque Robenhausienne. Haches polies. Habitations lacustres.

A l'âge de la pierre polie l'homme actuel apparaît avec la civilisation. La poterie, les monuments, les sépultures l'attestent.

2. *Age du bronze.* — Les temps protohistoriques continuent avec l'usage des métaux.

L'âge du bronze comprend la période Bohémienne ou Tziganienne.

3. *Age du fer.* — L'âge du fer comprend les périodes Galatienne, Romaine et Mérovingienne, qui font partie des temps historiques.

On appelle crânes brachycéphales (tête courte), ceux dont le diamètre transversal est très développé ; et crânes dolichocéphales ceux dont le diamètre d'avant en arrière, ou antéro-postérieur, est allongé.

L'indice céphalique est le rapport de ces diamètres, ou : $D. transv. \times 100, D. ant. post.$ Or, les races dolichocéphales ont un indice de 71 à 77 (Kymris, quaternaires) et les races brachycéphales ont un indice de 81 à 80 (Celts, Lapons). Les crânes mésaticéphales, intermédiaires, mesurent de 77 à 80.

La Gaule, au temps de César, était divisée en Aquitaine, au Sud-Ouest, Celtique au centre, Belgique au Nord : « *Gallia est omnis divisa in partes tres, quarum unam incolunt Belgæ, aliam Aquitani, tertiam qui ipsorum lingua Celtæ, nostra Galli, appellantur* ».

Ces trois types forment encore, purs ou mélangés, le

fond de notre population française. Les Aquitains ou Ibères paraissent être les descendants des dolichocéphales de l'âge de la pierre ; ils ont été refoulés par les Celtes de l'âge du bronze, et ceux-ci furent à leur tour confinés dans le centre, et l'ouest, par les populations kymriques de l'âge du fer.

Dans notre région il est facile de constater deux types distincts : le Celtique, qui existe à peu près pur dans le Morvan (Hovelacque et Hervé, *Recherches ethnologiques sur le Morvan*, Paris, 1894), et le Bourguignon. Nous verrons plus loin, à propos de la taille, la confirmation de l'existence de ces deux éléments ethniques.





DEUXIÈME PARTIE

II. — DÉMOGRAPHIE

CHAPITRE VI

UTILITÉ DE LA STATISTIQUE.

Pour faire l'étude démographique qui va nous occuper maintenant, nous aurons recours à la statistique, appliquée à la vie collective de la population de Vitteaux. En effet, suivant la définition d'Achille Guillard, auteur des *Eléments de statistique humaine* (1855), et beau-père de A. Bertillon: « La démographie est la statistique appliquée à l'étude collective de l'homme ». Or, les diverses

manifestations de la vie humaine envisagées dans la collectivité des individus réunis en société, forment le cadre de cette étude. Tous les actes sociaux depuis la naissance jusqu'à la mort sont du domaine de cette science. Le cycle de l'existence de tout être est marqué par trois phases principales : il naît, il se reproduit, il meurt.

Ces trois périodes essentielles de la vie de l'individu sont aussi la base de la société et leur étude est fondamentale pour la statistique démographique. Les naissances, les mariages, les décès sont la clef des phénomènes qui nous expliquent l'accroissement ou la dépopulation d'une nation ; l'analyse des résultats fournis par les comparaisons qui en résultent nous découvre la raison de la puissance physique ou de la misère physiologique d'un peuple. Elle montre à l'hygiéniste, au médecin, les épidémies, les maladies qui déciment parfois tel ou tel âge, telle ou telle contrée, et leur permet d'indiquer les mesures prophylactiques à employer pour y remédier.

Historique. — Depuis le commencement du xix^e siècle jusqu'à notre époque, les études de statistique ont reçu un grand essor, avec les Peuchet (1805), Herbin (1803), Belleyne (1818), Dupin (1820), A. Legoyt (1843), d'Angeville (1836), Boudin (1844), Moreau de Jonnés (1847), d'Omalus d'Hallo (1840), les auteurs de *Patria* (1847), A. Guillard (1855), Block (1861), Bertillon père et fils (1852 à nos jours), Levasseur, Lagneau, etc. De nombreuses publications officielles ou privées, journaux, comptes-rendus, sont consacrés à cette science : *Journal des Economistes*, *Journal de la Société de statisti-*

que; le *Bulletin de l'office du travail*, *Annales de Démographie internationale*, etc.

En un mot, de plus en plus, la définition de Quételet, le savant belge, tend à se réaliser. « La statistique est cette science qui éclaire le monde et qui contribuera de plus en plus à établir une précision admirable là où on ne croyait voir que les jeux du hasard. »

C'était déjà, il y a plus d'un siècle, l'opinion de Laplace qui dans son *Etude sur le calcul des Probabilités* (*Mémoires de l'Académie des sciences de 1783*, Paris, 1786, p. 447), écrivait les lignes suivantes : « Tous les événements, ceux mêmes qui par leur petitesse et leur irrégularité, semblent ne pas tenir au système général de la Nature, en sont une suite aussi nécessaire que les Révolutions du soleil. Nous les attribuons au hasard, parce que nous ignorons les causes qui les produisent et les lois qui les enchaînent aux grands phénomènes de l'Univers... Le mot hasard n'exprime donc que notre ignorance sur les causes des phénomènes que nous voyons arriver et se succéder sans aucun ordre apparent. »

Laplace cherche ensuite à déterminer la loi de la théorie des hasards et la mesure de la probabilité d'un cas donné, d'après le rapport de la fréquence de ce cas au nombre de tous les cas possibles. Il applique cette méthode « à quelques problèmes sur les naissances », et après avoir constaté la loi générale « qui indique une plus grande possibilité dans les naissances des garçons que dans celles des filles, avec une probabilité si approchante de la certitude, qu'il n'existe dans la philosophie naturelle aucun résultat mieux établi par l'observation, dans

les grandes villes du Nord ou du Midi de l'Europe », il cite également quelques exceptions à cette loi générale, et notamment l'exemple « de la petite ville de Vitteaux (Bourgogne), » où les naissances de filles paraissaient l'emporter sur celles de garçons. Buffon, le premier, dans son *Histoire naturelle*, avait attiré l'attention, sur ce fait insolite. Mais nous reviendrons plus loin et plus en détail, sur ce point particulier de l'histoire démographique de notre pays, qui a été étudié à nouveau et tout récemment par un démographe distingué, M. Arsène Dumont, dans une communication au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, tenu à Besançon dans la vingt-deuxième session, année 1893, séance du 5 août, et dans un article de la *Revue scientifique*, du 16 juin 1894, ayant pour titre : *Natalité et masculinité*.

Nous devons auparavant envisager l'état de la population de Vitteaux, aux époques anciennes comparative-ment aux temps actuels ; puis nous étudierons les mouvements de cette population.

Etude de la population d'après les divers recensements.

Nous savons que le dénombrement le plus ancien qui nous soit connu en France date de 1328. C'est un dénombrement par feux, signalé par Voltaire dans son *Essai sur les Mœurs*. Depuis cette époque jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, d'après M. Jacques Bertillon, les essais de recensements ne furent guère plus positifs comme résultats, et

il faut arriver en 1801 pour avoir un dénombrement réel. « Encore ce *census* ne distinguait-il pas les âges. C'est en 1851 seulement que cette distinction capitale a été introduite dans nos documents officiels ». Pourtant sous Colbert en 1698, il y avait déjà des recensements exécutés par Vauban, avec l'aide des intendants, et dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, des résultats sérieux étaient acquis dans la Généralité de Dijon notamment. C'est ainsi qu'en 1786 un *census* général et détaillé, par âges et par sexes, avait été fait dans le Duché de Bourgogne « par les soins de M. Amelot, alors intendant de ces provinces ».

Auparavant les recherches des feux et les rôles d'impositions donnent le nombre des habitants imposés ; mais ces résultats ne nous renseignent qu'approximativement sur la population de ces époques, tous les privilégiés et exempts d'impôts, pour une cause ou une autre, n'étant pas compris dans ces rôles, et seuls les vilains, taillables et corvéables à merci, étant exactement inscrits. Quoi qu'il en soit, il y a là des indications précieuses, et les *Archives départementales*, nous ont fourni pour Vitteaux les renseignements suivants (Série B, Chambre des Comptes de Dijon).

D'après les recherches des feux du Bailliage d'Auxois (n^o 11512-519), à la fin du XIV^e siècle (1397), Vitteaux comptait environ (1) 350 habitants imposés (69 feux). Dans la première moitié du XV^e siècle la population diminue ou reste stationnaire de 300 à 350 (1413 : 59 f. 1443 : 67 f.)

1. A 5 habitants par feu.

Les guerres qui dévastaient alors le royaume, les bandes de pillards qui ravageaient nos contrées, engendraient partout la ruine et la misère. Le ^{xv}^e siècle, fut en effet, ensanglanté par la guerre de Cent ans, la lutte des Armagnacs et des Bourguignons, sans compter les Ecorcheurs qui pillaient partout où ils pouvaient, et les folles aventures de Charles le Téméraire.

Dans la seconde moitié de ce siècle, les visites de feux nous font constater encore des oscillations : 1460 compte 157 feux ou près de 800 habitants ; 1461 n'en mentionne plus que 126, et 1470 seulement 108. En 10 ans, il y aurait perte de 200 habitants, ou 50 feux.

Le ^{xvi}^e siècle voit une augmentation notable : en 1543, il y a 257 feux ou environ 1300 habitants. L'accroissement est sensible et constaté dans tout le bailliage. C'est la plus grande augmentation à noter dans le cours d'un siècle. Le gain est de 500 habitants.

Aux ^{xvii}^e et ^{xviii}^e siècles, les recensements marchent de pair avec les impositions (Série C : Etats du Duché de Bourgogne), et nous trouvons des détails sur certains cas d'exemptions d'impôts (en 1789, exempts les pères de 12 enfants).

En 1634, Vitteaux compte 336 feux ou environ 1700 habitants ; en 1657 il n'y en a plus que 307 ou moins de 1600 (1550). Enfin en 1701, d'après la taxe de 2676 livres d'impôts à payer, on peut évaluer la population à environ 1800 âmes, payant de 7 à 8 livres par feu.

Dans la seconde moitié du ^{xviii}^e siècle, les renseignements sur la population sont plus précis. Nous avons alors le témoignage d'auteurs véridiques, d'historiens

dignes de foi. Courtépée nous dit que Vitteaux compte environ 2000 âmes, avec ses dépendances, Posanges et Myard. Enfin, en 1786, le recensement effectué dans le Duché de Bourgogne et pays adjacents trouve pour Vitteaux un total de 2092 habitants, avec des détails par âges et par sexes, suivant chaque catégorie d'âges.

Au XIX^e siècle, dans les premières années, la population se maintient encore à 2000 âmes (2073, d'après la table décennale des actes civils de 1793 à 1802). Elle reste alors stationnaire pour décroître ensuite sensiblement: en 1836, elle tombe au-dessous de 2000, à 1957; puis en 1851 à 1829. Depuis lors la diminution ne fait que s'accroître. En 1856, il n'y a plus que 1587. Ce chiffre demande à être examiné, car il dénote une dépopulation de 242 habitants en cinq ans seulement, de même que l'augmentation de 1861 qui remonte à 1677 peut paraître anormale. Or, de 1851 à 1856 l'ouverture à la circulation du chemin de fer P.-L.-M. délaissant la vallée de la Brenne pour passer plus à l'est dans la vallée de l'Oze, amena la cessation du service de diligences publiques qui passait par Précy, Vitteaux, Sombernon, suivant la route de Paris à Dijon, par Auxerre. Il en résulta une grande perte pour l'animation et le commerce des pays traversés, de Vitteaux notamment, qui était un relai. L'augmentation constatée au recensement de 1861 s'explique par l'adjonction à la commune de Vitteaux, du hameau de Cessy-les-Vitteaux, qui formait jusque là une commune indépendante d'environ 80 habitants.

C'est pour une raison analogue que la population de Vitteaux, qui au XVIII^e siècle est comptée pour 2000 âmes,

n'est pas l'expression de la vérité, puisque d'après Courtépée, le village de Posanges lui était annexé ; et, en effet dans le dénombrement de 1786 qui assigne 2092 habitants à Vitteaux, Posanges n'est pas mentionné. Au contraire, ce village fut ensuite érigé en commune distincte, de même que jusqu'en 1543 nous le voyons figurer à part au compte des feux (de 150 à 300 habitants). Dans les Registres paroissiaux de l'Eglise Saint-Germain de Vitteaux, contenant les Baptêmes, Mariages et Sépultures de la paroisse, qui nous ont fourni des documents précieux pour la Statistique de ces époques, à partir de 1668, la célébration de ces actes, concernant les habitants de Posanges, figure aux Registres de Vitteaux : ils dépendaient de son Eglise. Il en résulte que la population intrinsèque de la ville de Vitteaux au xviii^e siècle ne dépassait pas 1800 âmes, et que son accroissement a été lent. En effet, de 1300 habitants au milieu du xvi^e siècle (1543), nous arrivons à 1800 à peine, plus de deux siècles plus tard, d'où un gain total de 500 individus, soit environ deux par an. Et pourtant, Dieu merci, la natalité était plus forte que maintenant : 40 à 45 pour mille au lieu de 15 ; mais aussi la mortalité était terrible et en proportion : 37 à 40 pour mille !

En résumé, nous voyons d'après cet exposé que la population de Vitteaux, qui était de 4 à 600 habitants aux xiv^e et xv^e siècles, a atteint son apogée à la fin du xviii^e et au commencement du xix^e avec 2000 âmes environ. Depuis elle décroît et reste actuellement stationnaire avec 1600 (1).

1. Le dernier recensement a compté moins de 1500 âmes.



CHAPITRE VII

OBSERVATIONS DE BUFFON.

Nous savons qu'à la fin du xviii^e siècle, sous l'impulsion de Colbert, de Vauban, il fut procédé à des enquêtes sur l'état général des provinces du royaume de France (1663-65 ; 1697-1700). Dès lors l'attention des économistes, des philosophes fut attirée sur la question de la population. Les registres paroissiaux furent dès lors tenus avec plus de soins ; les *Mémoires des Intendants* servirent de base à des renseignements plus précis, et à l'aide de ces documents on put établir des dénombrements généraux et particuliers plus positifs. Les mathématiciens se livrèrent à des recherches de statistique sur le rapport des naissances et des décès à la population ; ils dressèrent des tables de probabilité de la durée de la vie humaine, et c'est ainsi que Buffon, dans son *Histoire naturelle*, puis Laplace dans les *Mémoires*

de l'Académie des Sciences (1783), à propos de sa théorie sur le Calcul des Probabilités, furent amenés à s'occuper de la petite ville de Vitteaux, qui leur présentait ce phénomène insolite que les naissances de garçons l'emportaient sur celles des filles.

Buffon (*Hist. nat.*, nouvelle édition, an VIII, t. 19, par Sonnini), à propos des probabilités de la durée de la vie de l'homme, s'occupe d'abord de la population de Paris. Il étudie « l'Etat général des Naissances, des Mariages et des Morts dans la ville de Paris, depuis l'année 1709 jusques et y compris l'année 1766 », puis un autre état de 1745 à 1766. Il en tire des conclusions statistiques et démographiques ; puis avec son grand esprit de généralisation scientifique, il compare les résultats ainsi obtenus dans une agglomération urbaine avec ceux des populations rurales.

En sa qualité de Bourguignon (1), le savant naturaliste s'adresse pour cela à sa province et nous donne « l'état de naissances, des mariages et des morts dans différents lieux de la Bourgogne ».

Des tables pour Paris il tire les conclusions suivantes (pages 325 et suivantes).

1° « Dans l'espèce humaine la fécondité dépend de l'abondance des subsistances et la disette produit la stérilité ». Remarque profonde dont les formules de Malthus et de Guillard ne sont que des répétitions. La fameuse équation des subsistances « La population tend à se proportionner aux subsistances disponibles » (A. Guil-

1. Buffon, né à Montbard (Côte-d'Or), 1707-88.

lard), et l'aphorisme « là où naît un pain, naît un homme », expriment donc une idée qui n'est pas nouvelle, et la statistique démographique ne date pas d'aujourd'hui, quoiqu'on en dise ! Buffon donne des exemples concluants à l'appui de ce principe : la misère, la famine du terrible hiver de 1709-10, où les gens périssaient de froid et de faim sur les routes et les granges (comme l'attestent les registres paroissiaux de Vitteaux de cette époque) eurent pour conséquence de restreindre la natalité et la nuptialité et d'augmenter la mortalité dans une forte proportion :

0 mariages à Vitteaux en 1709, et 7 en 1710, au lieu de 13 à 14 par an ;

37 naissances à Vitteaux en 1710, au lieu de 75 à 80, par an ;

126 décès en 1709 et 139 en 1711 au lieu de 65 à 70 de an ;

2° La mortalité est augmentée par les grands hivers : ce qui résulte suffisamment de l'exemple ci-dessus ;

3° Le rapport des vivants aux morts est à Paris de 35 contre 1.

4° Les mois de mars, janvier et février, présentent le maximum de naissances ; les mois de juin, décembre et novembre, le minimum. Il en résulte que les mois d'été, juin, août, juillet, sont surtout favorables à la conception, et les mois de septembre, mars et février, y sont moins propices ;

5° La mortalité a son maximum aux mois de mars, avril et mai, et son minimum aux mois d'août, juillet et septembre ;

6° Il naît à Paris plus de garçons que de filles, dans la proportion de 27 contre 26 ;

7° Il meurt à Paris plus d'hommes que de femmes ;

8° Chaque mariage donne en moyenne 4 enfants (ou 12 pour 3 mariages).

Buffon examine ensuite de même la statistique du Bailliage d'Auxois en général, et de quelques villes et bourgs en particulier, notamment de Semur, Montbard, Flavigny, Vitteaux, etc.

De cette étude, il conclut que les enfants sont plus nombreux dans le petit peuple que dans la classe aisée, conclusion qui n'est pas encore déplacée de nos jours. C'est ainsi qu'à Flavigny 3 mariages donnent $13,3/4$ d'enfants ; nous avons vu qu'à Paris il y a 12 enfants seulement dans ce cas. Mais à Semur, il y en a 16,5 ; à Montbard et à Vitteaux 18. « Or, dit justement Buffon, les familles sont toujours plus nombreuses dans le peuple », et « Flavigny est une petite ville presque toute composée de bourgeois, où le petit peuple n'est pas nombreux. » C'est le contraire à Montbard et à Vitteaux, et Semur est intermédiaire. Pour Montbard et Semur, Buffon donne le rapport 1 décès sur 35 et 36 habitants, la population étant respectivement de 2337 et 4345 habitants. A Semur et à Flavigny, il naît plus de garçons que de filles ; 25 contre 23 pour Semur et $1/5$ en plus pour Flavigny. Les naissances dans ces deux villes dépassent les décès de $1/5$ pour la première et de $1/9$ seulement pour la seconde. A Semur, il meurt plus de femmes que d'hommes (164 p. 147) ; à Flavigny, il meurt plus d'hommes que de femmes (82 p. 80), presque à égalité.

Quant à Montbard et Vitteaux, il y a analogie dans leurs mouvements démographiques. Leur situation topographique également analogue dans la vallée de la Brenne, au milieu d'un cirque entouré de collines, n'est-elle pour rien dans cette ressemblance ? Il y aurait là à établir une comparaison qui ne manquerait pas d'intérêt.

En 1772, la natalité fut diminuée et la mortalité accrue par suite de la misère occasionnée par la disette de 1771 due à la cherté des grains. La nuptialité fut moindre à cause de cela en 1771, et de plus, il y eut une épidémie de variole en 1772, qui décima les enfants. C'est là un nouvel exemple du principe établi par Buffon, au début de cette étude. Nous verrons dans nos tableaux statistiques de cette période, que pour Vitteaux les années 1775 et 1779 furent marquées aussi par une forte mortalité et des épidémies de variole.

Enfin à Montbard il y a égalité entre les naissances de garçons et de filles, au lieu de la supériorité des garçons constatée à Semur et Flavigny.

Pour Vitteaux, nous donnerons le tableau des naissances, mariages et morts, tels que Buffon l'a présenté, et nous transcrirons les conclusions qu'il en déduit, ainsi qu'il suit :



« Etat des naissances, mariages et morts dans la petite ville de Vitteaux, depuis 1770 jusques et y compris l'année 1774 (page 343).

Années	Baptêmes		Mariages	Morts	
	G.	F.		M.	F.
1770	37	50	21	17	31
1771	34	54	6	35	33
1772	44	32	14	32	32
1773	42	44	17	29	37
1774	46	32	10	29	33
Totaux. . .	203	212	68	142	166
	415			308	

D'où : 1° 3 mariages donnent plus de 18 enfants, comme à Montbard. Vitteaux est, en effet, un lieu où il y a, comme à Montbard, beaucoup plus de peuple que de bourgeois ;

2° Il naît plus de filles que de garçons, et c'est ici le premier exemple que nous en ayons ; car, à Montbard, le nombre des naissances des garçons et des filles n'est qu'égal ; ce qui fait présumer qu'il y a encore plus de peuple à Vitteaux, proportionnellement aux bourgeois ;

3° Il naît ici environ un quart plus d'enfants qu'il ne meurt de personnes, à peu près comme à Montbard ;

4° Il meurt plus de femmes que d'hommes, dans la proportion de 83 à 71, c'est-à-dire de près d' 1/8, parce que les femmes du peuple travaillent presque autant que les hommes, et que, d'ailleurs, il naît dans cette ville plus de filles que de garçons ;

5° Comme elle est composée presque en entier de petit peuple, la cherté des grains, en 1771, a diminué le nom-

bre des mariages, ainsi qu'à Montbard, où il n'y en a eu que 4 et à Vitteaux 6 au lieu de 13 ou 14, qu'il doit y en avoir, année commune, dans cette dernière ville ».

Nous voyons donc que par l'exemple des cinq années citées par Buffon, la masculinité est bien inférieure à la normale à Vitteaux de 1770 à 1774 inclus : en effet, la moyenne des naissances donne généralement 105 à 106 garçons pour 100 filles, et il n'y a ici que 95, 7 naissances masculines pour 100 filles. Mais il faut remarquer que cette période de temps est trop courte pour permettre d'étendre *a priori* à un cycle plus long, les phénomènes observés ainsi dans un espace de cinq années. Nous verrons bientôt que La Place, en citant ce même fait, ne manque pas de faire des réserves sur sa répétition problématique, et enfin, la statistique que nous avons établie pour toute la durée du XVIII^e siècle et une partie du XIX^e, nous prouvera que c'était là une irrégularité passagère à la loi générale qui fait que les naissances masculines l'emportent sur les féminines « depuis Naples jusqu'à Pétersbourg », comme le dit si bien La Place.

Nous ajouterons aussi que nos chiffres ne concordent pas absolument avec ceux de Buffon : en effet, pour 1772, nous trouvons 45 garçons et 38 filles au lieu de 44 et 32, ce qui augmente le total des garçons 204 au lieu de 203, et diminue celui des filles 208 au lieu de 212. Pour les décès, Buffon ne mentionne que les enterrements à l'église. Or, les morts de l'hôpital ne figurent pas dans les Registres paroissiaux, car le Mortuaire de l'hôpital était indépendant : total 342 au lieu de 308.

Malgré tout, cette anomalie est bonne à noter, et elle

s'est produite à plusieurs reprises. La masculinité a, en effet, subi des oscillations fréquentes dans le cours des âges à Vitteaux, et si sa faiblesse indique, comme le dit M. A. Dumont, une décadence de la race, il y aurait déjà longtemps que des signes de déchéance se seraient manifestés dans sa population. Et pourtant la natalité était assez forte, puisque 3 mariages, selon Buffon, donnent 18 enfants : A l'époque actuelle, nous dit encore M. Dumont, la masculinité est retombée à 96,7, soit à peu près ce qu'elle était dans la période 1770-74, ce qui indique la faiblesse des procréateurs. Mais nous ferons remarquer, suivant les calculs mêmes de ce statisticien distingué, que jusqu'en 1850, la masculinité était à Vitteaux de 108,3, c'est-à-dire supérieure à la normale ; la moyenne du XIX^e siècle, y compris la dernière décade, que nous ne connaissons pas encore, donnera donc un total de naissances masculines plus fort que celui des naissances féminines ; et d'ailleurs, la statistique du XVII^e siècle nous indique également une masculinité faible, avec natalité élevée.

Ce phénomène d'ailleurs n'était pas spécial à Vitteaux dans le bailliage d'Auxois. Sur 99 paroisses le composant et fournissant les chiffres cités par Buffon pour l'état du bailliage entier, il y en avait 42, dans cette période 1770-74, où il était né soit plus de filles que de garçons, soit autant. Plusieurs de ces paroisses sont d'ailleurs dans le voisinage de Vitteaux : Saint-Thibault, Normiers Dampierre, Massingy, Cessey, Marcilly-Dracy, Corcelotte, Grosbois, Thorey, Braux, Villeberny, et dans des conditions topographiques diverses. Dans tout le bailliage

1/10 de garçons plus que de filles : 3 mariages donnent 16 enfants : il meurt 33 h. p. 31 f. : il naît 33 g. p. 39 f.

Observations de La Place.

Nous avons déjà rapporté les résultats fournis par la théorie des Probabilités, appliquée par La Place à quelques problèmes sur les naissances. Cette question paraît l'avoir beaucoup intéressé, car il y revient à diverses reprises dans ses communications à l'Académie des Sciences. Il s'en occupe d'abord dans son *Mémoire sur les Probabilités* de 1778; puis en 1783. C'est ainsi qu'il fut amené à formuler la loi générale qui indique une plus grande possibilité dans les naissances de garçons que dans celles des filles, mais en constatant aussi des variations et des exceptions.

« C'est, dit-il (p. 447, *loc. cit.*, 1783), un problème important dans l'histoire naturelle de l'homme et l'observation offre à cet égard des variétés remarquables relativement à la différence des sexes et des climats; mais elles sont si petites en elles-mêmes, qu'elles ne peuvent devenir sensibles que par un grand nombre de naissances. »

Si la masculinité plus forte est une loi générale de la nature qui paraît s'étendre à la terre entière. La Place remarque qu'il est nécessaire d'avoir des séries nombreuses d'observations embrassant plusieurs siècles, afin de pouvoir bien dégager les conclusions tirées des faits.

Car, « un résultat également intéressant, et que les observations indiquent avec beaucoup de vraisemblance,

est que la possibilité des naissances de garçons, relativement à celles des filles, n'est pas partout la même. »

En effet, La Place constate qu'à Londres la masculinité est plus forte qu'à Paris ; à Naples, elle est également plus grande. Ainsi à Londres le rapport est 19 g., 18 f. ; à Naples 22 g., 21 f. ; et à Paris seulement 26 g., 25 f.

Le savant mathématicien conclut, d'après la théorie de la probabilité des événements futurs, prise des faits observés, qu'il y a à parier deux contre un que dans un siècle les naissances de garçons l'emporteront chaque année à Paris, sur celles des filles.

Puis il examine les variations et les exceptions plus grandes que peut offrir la masculinité, et cite ainsi le cas de Vitteaux. Vu l'importance pour nous de ce fait, nous transcrivons tout au long ce passage, qui montre d'ailleurs les réserves formulées par La Place sur la constance du phénomène qui demanderait une plus longue étude :

« La supériorité des naissances de garçons comparées à celles des filles observée partout depuis Naples jusqu'à Pétersbourg, indique une plus grande possibilité dans les naissances des garçons avec une probabilité très approchante de la certitude. Ce résultat paraît donc être une loi générale, du moins en Europe, et si dans quelques petites villes où l'on n'a observé qu'un nombre peu considérable de naissances, la nature semble s'en écarter, il y a lieu de croire que cet écart n'est qu'apparent et qu'à la longue les naissances observées dans ces villes offriraient, en se multipliant, un résultat semblable à celui des grandes villes.

Plusieurs philosophes, trompés par ces anomalies apparentes, ont cherché les causes de phénomènes qui ne sont que l'effet du hasard; ce qui prouve la nécessité de faire précéder de semblables recherches par celles de la probabilité avec laquelle le phénomène dont on veut déterminer la cause est indiquée par les observations. L'exemple suivant confirme cette remarque.

Sur 415 naissances observées en cinq ans dans la petite ville de Vitteaux (Bourgogne), il y a eu 203 garçons et 212 filles, ce qui donne à peu près $23/22$, pour le rapport des naissances de filles à celles des garçons. L'ordre naturel paraît ici renversé puisque les naissances des filles surpassent celles des garçons.

La Place calcule alors la probabilité de ce phénomène, et trouve que « 0,670198 sera la probabilité qu'à Vitteaux la possibilité des naissances des filles est supérieure à celle des naissances des garçons. Cette plus grande possibilité n'est donc indiquée qu'avec une probabilité de deux contre un, ce qui est beaucoup trop faible pour balancer l'analogie qui nous porte à penser qu'à Vitteaux, comme dans toutes les villes où l'on a observé un nombre considérable de naissances, la possibilité des naissances des garçons est plus grande que celle des filles. »

Il ressort clairement de cette longue citation que La Place, connaissant parfaitement les séries accidentelles qui peuvent survenir dans l'étude d'une suite de faits se reproduisant périodiquement comme les mouvements démographiques, ne voulait pas formuler des conclusions prématurées, tirées d'observations trop peu nombreuses, ni s'exposer à ériger en principe des cas isolés qui pou-

vaient n'être que l'effet du hasard. Les chiffres qu'il présente à l'appui de sa thèse, sont d'ailleurs les mêmes que ceux de Buffon, à propos desquels nous avons fait des réserves quelques pages plus haut.

La pléiade d'hommes illustres qui donnèrent alors un éclat si vif au mouvement encyclopédiste de la période qui précéda et prépara la Révolution française, les savants de tous genres qui faisaient des investigations dans toutes les branches de la science, étaient tous philosophes et économistes : ils concluaient toujours de recherches particulières à des notions générales, et la véritable marque de l'esprit scientifique est bien trouvée par ce besoin de généralisation. Les Mémoires de l'Académie des sciences de cette époque sont très instructifs à cet égard. On y trouve les communications de toutes les grandes découvertes d'alors, et bien des faits, soi-disant retrouvés de nos jours, y sont déjà clairement indiqués, en médecine notamment.

Les recherches sur la population étaient alors à l'ordre du jour. En l'absence de documents précis pour un dénombrement général du Royaume, il était fait des évaluations plus ou moins justes, tirées du rapport des décès ou des naissances au nombre d'habitants. Nous avons vu que Buffon trouvait une proportion de 35 à 36 vivants pour 1 mort. La Place indique 26/1 comme rapport des habitants aux naissances, ou 1 naissance par 26 individus, et à ce propos il démontre de main de maître l'utilité de la connaissance exacte de tous ces éléments de la statistique.

« La population, dit-il, est un des plus sûrs moyens de

juger de la prospérité d'un empire, et les variations qu'elle éprouve, comparées aux évènements qui les précèdent, sont la plus juste mesure de l'influence des causes physiques et morales, sur le bonheur ou le malheur de l'espèce humaine. Il est donc intéressant à tous égards de connaître la population de la France, d'en suivre les progrès, et d'avoir la loi suivant laquelle les hommes sont répandus sur la surface de ce grand Royaume.

Un dénombrement semblable, fait avec soin dans les divers pays et renouvelé dans différents siècles, donnerait les différences que le climat, le temps et les gouvernements peuvent produire dans la durée moyenne de la vie des hommes. »





CHAPITRE VIII

ÉTUDE DE M. A. DUMONT.

M. Arsène Dumont, démographe distingué, dont les recherches sur la population française font l'objet de communications constantes, soit à l'Association pour l'avancement des sciences, soit à la Société d'Anthropologie, soit à la *Revue scientifique*, fut frappé de la remarque de La Place, relativement à la petite ville de Vitteaux, au sujet de la supériorité apparente dans les naissances des filles par rapport aux garçons. Il eut l'idée de chercher quelle était actuellement cette masculinité, et le résultat de son étude fut l'objet d'une communication au Congrès de Besançon, tenu par l'Association française pour l'avancement des sciences, année 1893, séance du 5 août, section d'Anthropologie (Compte-Rendu, 2^e partie, p. 706 à 712). L'année suivante, un article de la *Revue Scientifique* (16 juin 1894), du même auteur, intitulé *Natalité et masculinité*, établissait une re-

lation étroite entre l'abaissement des naissances et la diminution de la masculinité : à l'appui de sa thèse, M. Dumont citait notamment l'exemple de Vitteaux. C'est l'analyse de ce double travail que nous allons faire maintenant.

Après avoir rapporté l'observation de La Place, que nous donnons plus haut, l'auteur ajoute :

« Cette page du calcul des Probabilités m'inspira un vif désir de savoir ce qu'était devenue en fait la masculinité de Vitteaux. J'écrivis au maire, M. Berthoud, et es renseignements qu'il voulut bien me fournir, étant insuffisants, je me déterminai à faire le voyage. Le tableau ci-après, résume d'après les données numériques relevées par moi aux *Archives de la Côte-d'Or*, l'histoire démographique de cette ville depuis le commencement du siècle, l'absence de documents n'ayant pas permis de remonter plus haut ».

Nous nous permettrons ici une légère remarque. M. Dumont, qui dans un article précédent de la *Revue Scientifique*, sur la Natalité française (octobre 1891) démontrait éloquemment le grand rôle social de la démographie et l'utilité de faire cette étude sociologique commune par commune, indiquait nettement la nécessité de contrôler les résultats statistiques obtenus, par l'observation sur place du milieu où se passent les faits étudiés. M. Dumont aurait ainsi trouvé aux *Archives communales* le complément, pour les âges antérieurs, des *Archives départementales*, relativement aux naissances, mariages et décès. Mais cette légère critique n'enlève rien à la valeur

de l'étude de l'auteur, et nous comprenons qu'il n'est pas possible de tout vérifier sur place.

De l'examen de son tableau pour le xix^e siècle, M. Dumont tire les conclusions suivantes :

« De 1802 à 1892, pendant les neuf décades étudiées, la masculinité a subi des oscillations considérables. C'est un résultat auquel il fallait s'attendre dès l'instant qu'on opérait sur un nombre de naissances aussi restreint. Néanmoins il est facile de reconnaître que pendant les cinquante premières années prises ensemble, la masculinité était beaucoup plus considérable que pendant les quarante dernières. Pendant la première période, Vitteaux rentrait dans la règle générale avec 108, 3 naissances de garçons, pour 100 naissances de filles. Pendant la seconde période, il n'y avait plus que 96, 7 naissances masculines contre 100 féminines, à peu près comme pendant la trop courte période étudiée par La Place ».

M. Dumont cherche ensuite l'explication de ces faits, et en donne les raisons. Les causes invoquées sont justes dans l'ensemble, mais nous ferons quelques réserves qui nous sont dictées par une connaissance plus intime du milieu étudié.

« Si l'on désire obtenir l'explication de ce phénomène, il faut examiner les divers faits sociaux qui l'ont accompagné.

Vitteaux est une petite ville, jadis plus important, bâtie sur un terrain d'alluvion dans la vallée de la Brenne. Les agglomérations humaines placées dans ces conditions de sol et de site ont généralement une mortalité élevée et elle est ici en effet notablement supérieure à la moyenne française.

Cette ville est traversée par la route de Paris à Dijon et sert de point de départ à la route d'Auxerre : 13 foires (1) un marché hebdomadaire, la résidence de 4 médecins (2), 2 vétérinaires, un pharmacien attestent son importance comme centre. Ce chef-lieu de canton, comme beaucoup d'autres, joue le rôle d'une capitale par rapport aux campagnes voisines, il forme un centre d'immigration pour les populations rurales. Cependant il a été délaissé par le chemin de fer de Paris à Lyon, qui passe à 3 lieues à l'est, et, comme tout l'arrondissement de Semur, il se dépeuple. De 1851 à 1856 il perdit brusquement 242 habitants, de 1836 à 1891 il en a perdu 353. Mais pendant les trois dernières décades la dépopulation a été sensiblement enrayée puisque la perte n'a été que de 81 habitants. C'est l'effet de l'immigration seule : car durant ces trente mêmes années, l'excès des décès sur les naissances a été de 524. Dans les 60 années précédentes il n'avait été que de 107. Pour les 90 années il est de 631 ».

Nous avons déjà expliqué plus haut quelle fut la cause de la diminution brusque de 242 habitants de 1851 à 1856. Ce fut précisément le passage du chemin de fer de Paris à Lyon, à quelques lieues plus à l'est dans la vallée de l'Oze, d'où la cessation du service des diligences publiques de Dijon à Auxerre et Paris, par Vitteaux, service qui donnait beaucoup d'animation et de trafic aux pays traversés. Quant à l'arrêt de la dépopulation depuis 30 ans, il reconnaît comme cause contributive

1. 12 seulement.

2. 2 médecins.

dans une certaine mesure, l'adjonction en 1861 du petit village de Cessey à la commune de Vitteaux (80 habitants). Enfin pour l'influence exercée au point de vue de l'immigration, aux dépens des villages voisins, si elle ne peut être niée, il ne faut toutefois lui attribuer qu'une importance secondaire, car, comme nous l'exposerons bientôt, l'immigration surtout a lieu chez nous vers Paris. La population jeune et dans la force de l'âge est drainée par ce courant vers la capitale et n'est pas avantageusement remplacée, au point de vue de la repopulation, par les éléments généralement séniles, qui nous reviennent de la grande ville, après fortune faite pour jouir de leurs rentes à la campagne et y finir doucement leur existence, chargeant ainsi notre mortalité, et n'augmentant pas la natalité. En réalité, donc Vitteaux au lieu d'être un centre d'immigration rurale, comme le croit M. Dumont est le foyer d'un double courant d'éléments jeunes en partant, et d'éléments vieilliss y revenant.

Cette influence exercée dans notre population par une forte proportion de vieillards, a certainement une part importante dans la mortalité élevée de Vitteaux et dans sa faible natalité. Il est, en effet, facile de remarquer que ce regrettable état de choses va surtout en s'aggravant depuis la seconde moitié du siècle, c'est-à-dire précisément depuis que l'émigration vers les grandes villes, vers Paris surtout, a été favorisée par les facilités de communication dues aux chemins de fer.

En effet, continue M. Dumont, « pour la natalité de 1833 à 1852, elle était faible sans doute ; mais, dans les quatre dernières décades, elle varie entre 16, 1 et 15, 6 ;

c'est-à-dire qu'elle reste extrêmement fixe à un niveau très bas. C'est le produit d'un nombre d'enfants par mariage faible, multiplié par une nuptialité infime, que l'on voit descendre jusqu'à 4,4 et 4,2 ».

Enfin, ces conclusions, qui nous paraissent peut-être un peu pessimistes et peu à l'honneur de notre virilité :

« En somme, en même temps que la masculinité diminuait à Vitteaux, la mortalité augmentait, la natalité et la nuptialité décroissaient, une proportion considérable de mariables n'osant ou ne pouvant aborder le mariage. Ce rapide examen laisse l'impression d'une population épuisée, en voie d'extinction rapide. Mais le point intéressant, c'est que ce mauvais état de la natalité paraît aussi involontaire, aussi dépendant d'une cause physiologique que le mauvais état de la mortalité et que celui de la masculinité ».

Donc décadence de la race, déchéance rapide, disparition prochaine.



TABLEAU B (d'après M. A. Dumont) VITTEAUX (Côte-d'Or).

Années	Mariages		Naissances		Décès	Excès des naissances, les décès.	Nuptialité	Natalité	Naissances p. 1 mat.	Masculinité	Mortalité	Recensements	
	Mascul.	Fémin.	Totales	Date								Population	
1802-1812	143	314	298	617 (1)	563	+ 51	»	»	4,3	105,4	»	1836	1957
1813-1822	118	245	212	457	464	— 7	»	»	3,9	115,5	»	1841	1888
1823-1832	145	195	204	399	471	— 72	»	»	3,2	96,6	»	1846	1826
1833-1842	133	264	217	471	463	+ 8	6,9	24,5	3,5	121,2	24,0	1851	1829
1843-1852	108	202	195	397	456	— 59	5,9	21,7	3,6	103,5	24,9	1856	1587
1853-1862	76	129	139	268	396	— 28	4,4	15,6	3,5	92,8	23,2	1861	1677
1863-1872	97	118	134	252	407	— 155	6,1	15,9	2,6	88,0	25,7	1866	1653
1873-1882	91	139	125	264	462	— 202	5,5	16,1	2,9	111,2	28,2	1872	1502
1883-1892	67	124	129	253	420	— 167	4,2	16,0	3,7	96,1	26,0	1876	1619
(1) Y compris 5 mort-nés dont le sexe n'a pas été indiqué.												1881	1649
												1886	1557
												1891	1596

Remarques ; 1^o Pour la période 1853-62, l'excès des décès est de 128, et non pas de 28.

2^o Pour la période 1802-1812 les chiffres sont trop forts, comprenant les actes civils du 22 septembre 1802 au 1^{er} janvier 1803.

3^o Les mort-nés sont comptés aux décès et non aux naissances pour certaines périodes.

En résumé, d'après M. Dumont, la situation de Vitteaux, dans un pays d'alluvions, peut expliquer sa mortalité élevée, mais ce fait peut dépendre aussi du vice général inhérent à la constitution vitale de la population, et qui explique également la natalité infime, la masculinité faible et la nuptialité peu élevée, avec le résultat final : dépopulation.

Il nous reste à notre tour, à étudier ce phénomène à l'examiner un peu plus complètement, à chercher si la dégénérescence de la race est la véritable cause de cette déchéance, et si la restriction volontaire dans le nombre des enfants à Vitteaux, comme dans toute la France, ne doit pas entrer pour une large part dans cette grave question de pathologie sociale.

Nous analyserons le tableau même dressé par M. Dumont, nous servant, provisoirement du moins, de ses chiffres, mais nous réservant le droit de les critiquer au besoin. Nous expliquerons, chemin faisant, les raisons qui nous amèneront à des conclusions un peu différentes des siennes, tout en reconnaissant parfaitement la gravité du danger qui menace nos populations rurales, et nous terminerons enfin par un résumé des discussions soulevées par ce problème général si important pour l'avenir de la nation Française, menacée de tomber au cinquième ou sixième rang des peuples de l'Europe après en avoir occupé la première place il n'y a pas deux siècles !





CHAPITRE IX

ETUDE CRITIQUE DU MOUVEMENT DÉMOGRAPHIQUE DE VITTEAUX AU XIX^e SIÈCLE

Dans le tableau B de M. Dumont nous avons à relever quelques erreurs numériques. Ainsi pour la période 1853-62, les naissances étant au nombre de 268, et les décès au nombre de 396, l'excès de ceux-ci a été de 128 (au lieu de 28 chiffre indiqué). Il en résulte que de 1802 à 1863 l'excès des décès sur les naissances a été de 207 et non de 107.

Nous ferons remarquer au sujet de la mortalité que :
1^o Dans toutes les périodes, et notamment pour celles de 1803-12 ; 1812-22 ; beaucoup de soldats décédés à l'étranger, sont compris dans les listes mortuaires des registres de l'état-civil par transcription des actes de décès. Les chiffres ainsi relevés ne sont donc pas exacts. Il faudrait vérifier, acte par acte, les registres des Archi-

ves communales, pour corriger ces erreurs, et ne pas se contenter du résultat des tables annuelles ou décennales, transmises aux Archives départementales. Nous avions primitivement l'intention de faire ces vérifications pour le xix^e siècle comme nous l'avons fait généralement pour les registres paroissiaux antérieurs à 1792. Nous avons pu ainsi redresser bien des erreurs numériques. Le temps nous a manqué pour établir de la même manière, année par année, les listes détaillées des actes de l'état-civil depuis 1802 jusqu'à 1873.

Nous nous proposons de combler cette lacune ultérieurement.

La période actuelle 1873-92 a été vérifiée à ce point de vue. Pour les périodes précédentes, nous reproduisons donc le tableau de M. Dumont, sous toutes réserves.

2° Les mort-nés sont portés aux décès, mais ne figurent pas aux naissances, ce qui modifie les résultats, la natalité étant de ce chef diminuée au-dessous de sa proportion réelle.

3° L'hôpital de Vitteaux, a toujours reçu des pensionnaires, et la plupart des communes du canton y ont droit à un certain nombre de lits, ou à des parts de lit. De plus il recueille à chaque instant des passagers malades étrangers au pays, et les registres anciens et actuels nous montrent qu'il en a toujours été ainsi. D'après notre statistique, relevée sur ces registres, il y a, année moyenne, 4 à 5 décès d'individus n'appartenant pas à Vitteaux même, sur 8 à 10 décès fournis par l'hôpital, et sur un

total de 40 à 45 morts, enregistrés chaque année sur les actes de l'Etat civil, soit 1 pour 10.

4° Le couvent des religieuses de la Providence de Vitteaux, qui sert surtout maintenant d'asile et de retraite pour les malades de la Congrégation (environ 50 personnes), fournit environ 4 à 5 décès par an. La mortalité est ainsi chargée et la natalité diminuée indirectement.

5° Enfin, nous avons indiqué la forte proportion de vieillards venant se retirer à Vitteaux et y mourir.

Pour toutes ces raisons la mortalité de Vitteaux se trouve fort augmentée. Elle atteint 24, 25, 26 pour 1000, dépassant ainsi la moyenne générale de la France (23 pour 1000), et se maintenant aux taux des populations urbaines.

Le fait peut paraître anormal pour un observateur étranger au milieu; d'où la nécessité d'en chercher l'explication dans des conditions topographiques insalubres. Nous ne prétendons pas que la position de Vitteaux réunisse tous les avantages d'une situation salubre, et que l'hygiène n'aurait pas à y réclamer l'application de mesures très utiles de prophylaxie. Beaucoup de desiderata peuvent être formulés à ce sujet. Les ruisseaux, la rivière, les puits sont pollués au possible; la voie publique elle-même n'est pas épargnée.

Malgré tout, les épidémies sont rares, et si jadis la fièvre typhoïde a fait de nombreuses victimes dans notre pays, ses apparitions sont heureusement devenues plus restreintes.

C'est pourquoi la forte mortalité de Vitteaux, à ne s'en tenir qu'aux chiffres bruts de la statistique, est factice.

Les vieillards, avons-nous dit, y sont nombreux, phénomène normal d'ailleurs en Bourgogne, qui a ce privilège d'être l'une des contrées de France, où il y a le plus de personnes d'un âge avancé, privilège qui tient peut-être à la race. Car la race germaine ou kymrique, dont les Burgondes étaient un rameau, possède une très grande longévité. C'est ainsi qu'à Vitteaux sur une population de 1500 âmes, il y a plus de 40 vieillards âgés de plus de 80 ans, soit une proportion de 1 pour 40 habitants, ou de 25 à 26 pour 1000.

Pour toutes ces causes nous ne croyons donc pas qu'on soit fondé à imputer à la dégénérescence de la race la mortalité qui dépasse la normale dans notre pays. Elle ne doit pas être considérée par rapport au nombre d'individus qui la fournissent, mais en tenant compte des éléments qui la constituent. En un mot pour avoir une idée exacte de ce phénomène démographique, il faudrait pouvoir retrancher du total des décès tous ceux qui ne proviennent pas de la population intrinsèque de Vitteaux. C'est là malheureusement un calcul à peu près impossible.

En déduisant simplement les décès dus aux étrangers morts à l'hôpital, et aux religieuses du couvent, le chiffre total 420, pour la période 1883-1892, se réduirait à 320, soit une moyenne annuelle de 10 décès de moins. En calculant la mortalité, proportionnellement à la population ainsi réduite, 1500 habitants pour ladite période, la mortalité ainsi comptée serait de 23 à 24 pour 1000, chiffre à peu près normal.

Nous ferons remarquer à ce propos que le recensement

de 1881, qui indique 1649 habitants, peut induire en erreur pour la statistique. En effet, il fut effectué à Vitteaux, un jour de foire, ce qui fit inscrire dans la population un certain nombre de passagers.

En résumé, la mortalité, pour donner des résultats exacts, de même que la natalité et que la nuptialité, doit être calculée par rapport aux âges des individus qui la fournissent, et au nombre des individus de ces âges. En effet, la première enfance et la vieillesse donnent le plus de décès, tandis que les adultes en fournissent peu.

C'est ainsi qu'à Paris, ainsi que l'a très bien démontré M. Lagneau dans son étude sur l'Habitat urbain (*Annales d'hygiène*, 1893, tome 30, p. 485), la mortalité brute, de 22, 23, 24, p. 1000, suivant les années, est également factice. Car les enfants y sont peu nombreux : 63 pour 1000 habitants, au lieu de la moyenne 102, pour la France de 0 à 5 ans, âge de forte mortalité. Les vieillards y sont également en nombre restreint : 75, au lieu de 108, qu'il y a en France, au-dessus de 60 ans, pour 1000 habitants, âge également de forte mortalité. Par contre les adultes de 15 à 60 ans, âge de moindre mortalité, y sont nombreux : 837 pour 1000, au lieu de 617 en France.

De 5 à 15 ans : à Paris 173, en France 125. Âge de mortalité minimum (d'après Bertillon père).

Il en résulte donc qu'à Paris la mortalité est en réalité, en tenant compte des éléments qui la fournissent, beaucoup plus forte que ne l'indique la statistique générale.

De même la natalité, qui y paraît au-dessus de la normale, 25 pour 1000, au lieu de la moyenne 23, 7, y est en réalité inférieure. Car si l'on calcule cette natalité

par rapport au nombre d'adultes, qui en sont les facteurs, on trouve qu'en France pour 1000 adultes la natalité est de 39 pour 1000 ou 1 pour 25; à Paris elle est seulement de 34 pour 1000 ou 1 pour 28.

Il faudrait donc, pour avoir une statistique vraie de ces éléments à Vitteaux, rapporter les résultats à la composition de la population qui les fournit. Il faudrait pour cela, avoir le recensement par catégories d'âges de ses habitants. Malheureusement le temps nous manque actuellement pour terminer cette étude et la faire aussi complète que nous l'aurions désiré. D'ailleurs les résultats du recensement actuel de 1896 (29 mars), ne sont pas encore dépouillés à ce point de vue. Il nous sera peut-être permis plus tard de combler ces desiderata.

En attendant contentons-nous du résultat suivant, qui est déjà assez explicite et confirmatif de notre thèse; d'après le tableau comparatif, imité de Bertillon père :

Pour 1000 décès des deux sexes et de tout âge, combien de décès à chaque groupe d'âges.

Age	France	Vitteaux
1857-66		1883-92
De 0 à 30 ans.	469	220
31 à 60.	208	188
61 à 60.	323	592

Il ressort assez clairement de ces chiffres que la proportion de vieillards est énorme à Vitteaux pour fournir près des 3/5 des décès!

Nous pourrions répéter pour la nuptialité et la natalité les considérations que nous venons d'exposer pour la mortalité.

La natalité devrait être rapportée au nombre d'individus adultes susceptibles de procréer, et non au chiffre brut de la population; la nuptialité de même devrait être envisagée, seulement au point de vue des individus adultes, aptes au mariage. Il n'est pas douteux alors que les chiffres ainsi obtenus se relèveraient sensiblement et donneraient de meilleurs résultats.

Il nous reste encore à examiner, à propos de la dégénérescence de la race : la masculinité, la gémellité et la durée de la vie moyenne, ainsi que la mort-natalité.

Nous avons déjà parlé longuement de la masculinité, qui, d'après M. Dumont, est un signe de vitalité, puisque normalement les naissances de garçons dépassent celles de filles, depuis Naples jusqu'à Pétersbourg, suivant l'expression de La Place. Nous avons vu qu'à Vitteaux elle a subi de grandes oscillations, aux siècles passés et aux temps modernes. Elle est actuellement (1883-92), ce qu'elle était dans la trop courte période étudiée par Buffon et La Place, soit 96 garçons seulement pour 100 filles au lieu de la normale 105 garçons pour 100 filles. Il y a là certainement un phénomène anormal, une diminution sensible de naissances masculines. Mais faut-il l'attribuer à une décadence physiologique réelle de la race ? Est-ce un fait particulier au pays ?

Nous ne pensons pas que l'interprétation réelle de cette faible masculinité puisse être donnée exactement. Elle a coïncidé parfois avec une natalité élevée : elle a été irré-

gulière. Dans la période 1863-72 elle descend à 88 : dans la période 1873-82, elle remonte à 111. Nous pensons donc, avec La Place, qu'il faudra encore une série d'observations plus prolongées, pour permettre de porter un jugement définitif sur cette question.

A côté de ménages stériles, malheureusement trop nombreux, nous en connaissons beaucoup aussi qui n'ont qu'un enfant, garçon ou fille. D'autres comptent filles et garçons, au nombre de 3, 4, 5, 6, 7 ; certains n'ont que des garçons ou que des filles. Nous pourrions citer des familles où sur 4 enfants, il y a eu 4 garçons, sur 5 enfants 4 garçons et une fille, sur 5 enfants enfin 5 garçons. A quoi tiennent ces singularités ? On a tenté diverses explications. L'hypothèse qui paraît réunir le plus de partisans, admet que le plus vigoureux des conjoints transmet son sexe. Ainsi un époux, ou d'une manière générale, un mâle trop jeune donnera des filles ; un mâle dans la force de l'âge aura des fils ; un mâle âgé produira des filles. Telle est la théorie.

C'est ainsi qu'on expliquerait que souvent le premier né est un garçon. Comme en général l'ambition familiale se borne à désirer un héritier mâle, une fois ce souhait accompli, les époux s'en tiennent là. D'où une des causes de la faible natalité dont souffre la France, conforme aux préceptes Malthusiens.

Si la théorie est exacte, il faudrait donc croire qu'à Vitteaux, la virilité des époux doit être incriminée comme cause de la faible masculinité. Or, pour la période 1883-92, où la masculinité a été très faible (égale à 96), l'âge moyen des mariés a été pour les hommes de 29 ans, et

pour les femmes de 24. Sur 67 mariages, 31 fois l'homme avait de 25 à 30 ans, et 36 fois la femme de 20 à 25. La différence d'âge moyenne a été de cinq ans. Il n'y a donc là rien d'anormal. L'âge désirable étant pour la femme de 20 à 25 ans, et pour l'homme de 25 à 30, on voit que Vitteaux s'éloigne peu de la normale. D'après Bertillon l'âge moyen au moment du mariage était en France (1861-65), de 30 ans pour les hommes et de 25 pour les femmes. A Paris les âges respectifs sont 31 et 27 ans.

La disproportion des âges des époux, la sénilité des pères ne peut donc être invoquée pour expliquer notre faible masculinité.

Voyons maintenant si la gémellité est en rapport avec notre dégénérescence supposée.

Il est admis qu'en France la gémellité ou rapport des grossesses de toute nature aux grossesses doubles est égale à 9 ou 10 pour 1000. Pour 1858-68 le rapport a été 9.9. Les naissances triples sont dans la proportion de 1 p. 5.000 suivant Stoltz 1 p. 10.000 suivant Auvard, 1 p. 7910 suivant Tarnier (1 grossesse double sur 89, 1 sur 90, suivant Auvard, 1 sur 92 suivant Dubois).

Ces rapports varient d'ailleurs suivant les époques et les races.

Suivant J. Bertillon « en France et en Belgique (1) la gémellité est à son minimum (9,7) ; elle est un peu plus élevée en Italie (11,4) ; en Allemagne plus forte (13) ; en Scandinavie au maxima (14). Les départements du Nord-Est en France ont la gémellité la plus élevée. Dans la

1. Pour la Belgique ces résultats ont été contredits.

Côte-d'Or le rapport est de 10,7 p. 1000. Les races germaniques du type Kymrique se distinguent donc par leur plus forte proportion de naissances multiples, la gémellité paraissant en fonction de la taille. Or à Vitteaux pendant la période 1873-82 le rapport a été de 18,5 p. 1000 (5 naissances doubles sur 271, mort-nés compris) ; pour 1883-92, il a été de 7,5 p. 1000 (2 grossesses doubles sur 265) ; soit pour la période 1873-92, 7 naissances gémellaires sur 536, ou 1 p. 76,5, ou rapport de 13 p. 1000, ce qui indique une gémellité élevée aussi forte que dans les races germaniques.

A toutes les époques d'ailleurs la gémellité paraît avoir été assez élevée à Vitteaux. Au xvii^e siècle elle a oscillé de 10 à 18 p. 1000 ; au xviii^e siècle elle variait de 5 à 23 p. 1000, avec une moyenne générale de 13 à 14 p. 1000. Elle se serait donc relativement maintenue à un taux assez fort, nouvel argument à notre opinion que le type germain ou kymrique ; dont dépendent les Burgundes, a imprimé un cachet indélébile sur notre population, à fond pourtant bien celtique.

Quant aux naissances triples, nos registres communaux en ont enregistré plusieurs exemples. Nous avons relevé en 1770 une couche triple : 3 enfants nés vivants, décédés peu après.

Pour le xix^e siècle en 1805, naissance triple de 3 filles, nées également vivantes et mortes le lendemain ; enfin, dans la période de 1823-32, autre couche triple de 3 filles ayant vécu.

D'autres grossesses triples ont encore pu se produire dans ce siècle, dont nous n'avons pas fait le relevé dé-

taillé des actes de l'Etat civil. Ces exemples suffisent à prouver la fréquence relative de ces naissances dans notre population, puisque à ne considérer que les deux cas cités de 1800 à 1830, le rapport serait de 2 pour 3.400 naissances constatées de 1803 à 1892, ou de 1 pour 1.700 naissances, proportion considérable on le voit, comparée aux rapports 1 pour 5.000, 1 pour 8.000, 1 pour 10.000 des accoucheurs.

Pour le XVIII^e siècle, la proportion ne serait que de 1 pour 7 à 8.000.

Pour le XVIII^e et le XIX^e siècles réunis, elle serait de 3 pour 10 à 11.000, ou de 11 pour 3.500, rapport encore supérieur à la normale.

La mortalité a été faible à Vitteaux pendant ces dernières périodes 1873-82 et 1883-92. Il y a eu 5 morts sur 271 naissances pour 1873-82, et il y en a eu 12 pour 1883-92, sur 265, soit 17 sur 536, ou 18, 45 pour 1.000 dans le premier cas, et 45, 28 dans le second, ou enfin 31, 7 pour 1.000 pour le total.

La moyenne pour la France (1858-74) était de 43 pour 1.000, et pour la Côte-d'Or de 41, 3 (Bertillon, *Démographie de la France*). Nous sommes donc encore heureusement au-dessous de ces chiffres.

Enfin nous examinerons aussi la durée de la vie moyenne. Si les conditions sanitaires, si la dégénérescence de la race sont causes de la forte mortalité de notre pays, la vie moyenne doit y être au-dessous de la normale. Mais comme d'un autre côté, les vieillards y sont en nombre considérable, cette longévité est en désaccord avec ces idées. En effet, non seulement « on vit vieux » dans nos

campagnes, suivant une locution usitée, mais encore les vieillards y restent verts et robustes. La plupart de ceux qui dépassent 80 ans n'ont pas d'infirmités, et vaquent encore à leurs occupations habituelles. Quelques-uns vont au-delà de 90 ans, et nous avons le souvenir de deux centenaires, deux femmes de villages voisins de Vitteaux, dans ces 20 dernières années, et qui avaient conservé à cet âge avancé l'usage à peu près intact de leurs facultés. L'une d'elles faisait encore à pied le voyage de son village (Soussey, croyons-nous), à notre ville. L'autre a fait, il y a peu de temps encore, l'objet d'un article du *Petit Journal* : elle est décédée le 6 juin 1895, et était née le 18 juin 1794, à Uncey-le-Franc. Elle était donc âgée de 101 ans moins 12 jours (Christine Couthier, veuve Millièrre).

Notre population, on en conviendra, n'est pas encore trop dégénérée, pour posséder de tels exemples de résistance au lourd poids des années.

Quant à la vie moyenne, calculée suivant la formule de Price, adoptée par Bertillon père et Dupin, elle varie à Vitteaux de 45 à 48 ans, alors que la moyenne est de 40 ans en France. Elle a suivi la gradation suivante :

Fin du xviii ^e siècle . . .	20 à 25 ans.		
1703-1752.	25 à 28 ans.		
1753-1802.	28 à 35 ans.	En France.	28 ans.
1803-1812.	36 ans.	—	34 ans.
1833-1843.	42 ans.	—	38 ans.
1853-1862.	48 ans.	—	42 ans.

Actuellement dans la période 1883-1892, elle est encore de 48 ans, par conséquent sensiblement supérieure à la moyenne.

Suivant la définition de Fourier, la vie moyenne « est le nombre d'années que chacun aurait eu en partage si la durée de la vie avait été la même pour tous ». Suivant J. Bertillon, c'est « l'espérance mathématique de vie au moment de la naissance ». Cette durée mathématique est de 40 ans en France. La formule de Bertillon père et de Price est intermédiaire, entre le rapport de la population aux naissances vivantes (qui donne 38 ans), et le rapport de la population aux décès (qui donne 43 ans). Elle s'obtient en divisant la population par la $1/2$ somme des naissances et des décès, et s'écrit :

$$V'' = \frac{P}{1/2 (D+S)} = 40 \text{ ans pour la moyenne en France.}$$

Quant à l'âge moyen des décédés, pris par certains pour l'expression de la vie moyenne, et qui est de 35 ans, il dépend à chaque âge du nombre des vivants du même âge.





CHAPITRE X

ETHNOLOGIE DE LA POPULATION DE VITTEAUX.

Nous avons dit souvent dans le cours de cette étude que l'élément Burgonde avait laissé des traces profondes dans notre population de souche celtique. Nous en avons déjà donné des preuves nombreuses. Les caractères ethniques vont nous apporter des arguments décisifs, et l'étude de la taille notamment est un des facteurs les plus importants dans cette question.

Le médecin militaire Boudin, dans son *Etude ethnologique sur la taille* ; Broca dans ses *Recherches sur l'ethnologie de la France* ; enfin Bertillon père et Lagneau, dans leurs articles du *Dictionnaire des sciences médicales de Dechambre (Démographie et anthropologie de la France)* ; J. Bertillon fils, à l'article *Taille* du même ouvrage, se sont principalement occupés d'établir le rapport qui existe entre la race et la stature des individus.

C'est ainsi que l'étude des conscrits, faite taille par taille, a révélé à Bertillon père, que deux types distincts, l'un grand et l'autre petit, existaient dans le département du Doubs, présentant deux maxima, l'un à 1 m. 62, l'autre à 1 m. 72.

Or, ce fait se représente dans beaucoup de départements; et indique la coexistence des deux types, l'un celtique ou celto-ligure, l'autre kymrique ou germain. Dans l'est notamment les départements du Doubs, du Jura, de la Haute-Saône, de la Côte-d'Or se font remarquer par le grand nombre de conscrits de haute taille : or, ce sont précisément les pays où les Burgundes, de taille gigantesque « septipèdes, suivant Sidoine Apollinaire », ont laissé le plus de descendants. Sept pieds romains : 2 m. 07.

Suivant Broca et les anthropologistes de son école, Lagneau, Hovelacque et Hervé, les Celtes étaient bruns, de petite taille, à tête arrondie ou brachycéphales, aux yeux bruns ou gris, à nez assez large : aux membres trapus, à poitrine forte et velue : les femmes avaient les sens globuleux et arrondis, et la menstruation précoce. Les Ligures paraissent n'avoir formé qu'un rameau de ce type.

Les Germains au contraire, ou Kymris, Belges de César, étaient grands, blonds, dolichocéphales, ou à tête allongée, aux yeux bleus, au nez droit, au teint clair, peu velus. Les femmes avaient les seins coniques ou pyriformes, la menstruation tardive, la peau très blanche. Les Gaulois, les Galates, les Francs ou Mérovingiens, les Burgundes se rattachaient à ce type.

La population celtique, d'origine asiatique, avait laissé en Europe, sur son passage, de nombreuses colonies, et apporté avec elle l'usage du bronze : elle habitait la plus grande partie de la France, quand les invasions Kymriques la refoulèrent dans le centre, ou Celtique proprement dite de César. C'est là encore actuellement que se trouvent ses descendants les plus nombreux et les moins mélangés : la Bretagne, l'Auvergne, la Savoie, sont des centres celtiques. Le Nord, le Nord-Est, l'Est de la France, ou Belgique de César, ont été surtout envahis par les Kymris.

C'est pourquoi suivant les pays l'un ou l'autre élément prédomine, ou les deux races coexistent plus ou moins croisées.

En Bourgogne notamment, comme nous l'avons vu pour la taille, les deux types se retrouvent facilement. La Côte, d'Or a été essentiellement habitée par les Bourguignons-mais elle renferme aussi une forte proportion de Celtes, surtout dans le Morvan.

La taille moyenne, pour tout le département, était en 1836 de 1 m. 664 et en 1866 de 1 m. 672, bien supérieure à la moyenne générale de la France, 1 m. 64 à 1 m. 65. L'influence des hautes statures des Bourguignons se manifeste clairement.

En effet, d'après les *Recherches ethnologiques sur le Morvan*, par A. Hovelacque et G. Hervé (Paris, 1894), il y a dans le Morvan deux types de taille : l'un celtique a en moyenne 1 m. 60, l'autre Burgonde a 1 m. 72. La moyenne donne 1,66 à 1,67.

Dans la Côte-d'Or, d'après les mêmes auteurs, dans les

arrondissements de Dijon et Beaune, d'après le recrutement de 1888, 1889, 1890, la moyenne de la taille des conscrits a été de 1 m. 66. Dans ceux de Châtillon et Semur, elle a été de 1 m. 67. Remarquons en passant que ces résultats ne s'accordent pas avec les doctrines qui font dépendre les statures élevées du bien-être, et qui disent que les pays de montagnes exercent une influence défavorable sur la taille. Or, le Châtillonnais et l'Auxois sont moins riches que le Beaunois et que le Dijonnais, et leurs plateaux sont plus élevés que les vallées de la Saône ! Ce qui démontre bien l'influence de la race surtout.

Il est facile de reconnaître l'élément celtique et l'élément burgonde dans la population du canton de Vitteaux. Une locution courante dans le pays distingue les petits hommes et les grands « c'est de la petite ou de la grande espèce. »

Nos campagnards sont généralement grands, bruns, et sous-brachycéphales, aux yeux gris. Quelques-uns sont blonds avec les yeux bleus, rappelant mieux le type Kymrique ou Gaulois. A côté de ces hommes, qui ont plus de 1 m. 70, et qui dépassent quelquefois 1 m. 80, il existe, en moins grand nombre, un autre élément composé d'individus petits, de 1 m. 60 à 1 m. 64, aux yeux bruns ou gris, aux cheveux bruns ou châains, au crâne brachycéphale ou sous-brachycéphale. Ce sont des descendants des Eduens, rameau celtique.

Les deux races ont fusionné, et du croisement il est sorti des métis, à caractères intermédiaires. Le Burgonde a transmis sa haute taille, son iris bleu ou gris, ses cheveux plus clairs, son teint plus pâle. Mais le Celte a donné

son crâne arrondi, et souvent aussi ses cheveux foncés : la dolichocéphalie en effet, ou forme allongée du crâne des Kymris, est le caractère qui se perd le plus vite (Cours de M. Hervé à l'Ecole d'Anthropologie, 1896). C'est ce qui fait que nos paysans, descendants des Burgondes sont grands, souvent bruns, sans être dolichocéphales : il y a mélange des deux sangs.

Mais malgré ce mélange datant de 14 à 15 siècles pour les dernières invasions, alors que les premières remontant aux Galates, qui introduisirent l'usage du fer, datent de plus de 1.000 ans avant notre ère, la fusion des deux races n'est pas encore intime.

Il persiste encore des représentants nombreux du type germain, à taille élevée, au teint clair, aux yeux bleus, aux cheveux blonds ou roux, et des descendants bien reconnaissables de l'élément celtique, à taille courte, mais trapue, à teint coloré, aux cheveux bruns, à iris foncé, à poitrine large et bombée, à muscles puissants, à tête arrondie nettement brachycéphale. Ces différences ethniques persisteront malgré tout d'après la loi de l'atavisme.

La taille peut s'élever légèrement, en général, comme on l'a constaté par toute la France, et à Paris, en particulier, où la moyenne donne précisément la moyenne générale qui varie de 1 m. 64 à 1 m. 65. Il peut s'établir une sorte d'équilibre par réduction des tailles extrêmes, très hautes et très courtes. La mésaticephalie a pu remplacer la dolichocéphalie. Le sang celto-ligure, plus vivace, plus résistant, pourra prédominer de plus en plus.

Malgré tout, les différences ethniques subsistent et subsisteront.

Le Celte est plus robuste, plus endurant, plus tenace, moins accessible aux maladies organiques que le Germain. Mais il est plus enclin au nervosisme, il résiste moins au traumatisme.

Le Germain est plus prédisposé au lymphatisme et aux affections qui en dépendent (scrofule et tuberculose); aux hernies, à la myopie, aux varices, à la carie dentaire, ainsi qu'il résulte des statistiques dressées par Boudin, Devot (Thèse de Paris, 1855), Chervin, Broca, Lagneau, etc., d'après les Comptes-Rendus du Recrutement.

Pour les exemptés par défaut de taille, la Côte-d'Or venait au deuxième rang des départements ayant le moins de conscrits de petite taille. Le Doubs, 24 exemptés sur 1000, la Côte-d'Or, 31, le Jura, 32 (d'après Broca); de 1831 à 1860, le minimum exigé étant alors de 1 m. 56. Les départements celtiques du centre en comptaient alors : Puy-de-Dôme, 128, Haute-Vienne, 175.

Pour les hernies, la Côte-d'Or occupait le 18^e rang, d'après la même gradation croissante d'exemptés : 12,5 sur 1.000.

Pour la phthisie et les scrofules, 76^e et 45^e rangs ; 5 et 8 sur 1.000.

Pour la myopie, 52. rang, 3 sur 1.000.

Pour les mauvaises dents : 59^e rang, 7 exemptés sur 1.000.

Dans le canton de Vitteaux, sur un total de 395 conscrits des classes 1870, 1875, 1880, 1885, 1890, 1894,

dont nous avons le relevé (1), 86 tailles sont inconnues pour causes diverses : engagements volontaires, et exemptions diverses. Il reste 309 conscrits, sur lesquels 6 seulement avaient moins de 1,54, et 5 avaient plus de 1 m. 80, 126 avaient une taille inférieure à 1 m. 65 et 183 une taille supérieure. La taille moyenne dépasse donc la normale, car c'est de 1 m. 66 à 1 m. 70 que répond le maximum des groupements par séries : 91. De 1 m. 61 à 1 m. 65 : 85, et de 1 m. 71 à 1 m. 75 : 63. Sur le total 395, il y a 50 exemptés pour infirmités.

Il faut remarquer que sur ces six classes, la première, 1870, appartenait encore au recrutement antérieur à la loi de 1872. Le nombre de recrues était alors limité, ce qui explique le grand nombre d'exempts de cette classe : 38 sur 79, dont 27 pour infirmités. Tous les exempts ne passent pas sous la toise, d'où l'impossibilité d'avoir une statistique exacte. Il serait bien désirable qu'il en fût autrement et que la taille de chaque conscrit fût mesurée, exempté ou bon pour le service.

De plus, avec l'ancienne loi de sept ans, les bons numéros ne faisaient aucun service, et la sélection des exempts pour infirmités était plus rigoureuse. D'où les résultats ne sont pas comparables avec ceux du recrutement de 1872 et 1889.

Nous laisserons donc de côté la classe de 1870.

1. Grâce à l'obligeance de M. Chapuzot, chef de division à la Préfecture de la Côte-d'Or.

TABLEAU.

Tailles	1870	1875	1880	1885	1890	1894	Totaux
Moins de 1 m. 54	»	3	3	»	»		6
De 1 m. 54 à 1 m. 60	4	10	6	4	2	9	35
1 m. 61 à 1 m. 65	14	19	16	7	22	7	85
1 m. 66 à 1 m. 70	13	10	15	21	17	15	91
1 m. 71 à 1 m. 75	8	4	15	17	11	8	63
1 m. 76 à 1 m. 80	2	6	3	4	2	7	24
Plus de 1 m. 80	»	1	3	»	»	1	5
Totaux	41	53	61	53	54	47	309
Tailles inconnues							
(non mesurées)	38	10	6	15	6	11	86
Total	79	63	67	68	60	58	395
Exemptés p. infirmités	27	7	5	7	3	1	50

En résumé, il découle de ce tableau que, pour la taille, sur 309 conscrits ayant été mesurés, il y en avait :

- 1° Ayant 1 m. 65 et au-dessous : 126 soit 40,78 pour cent.
- 2° Ayant plus de 1 m. 65 : 183 soit 59,22 »
- 3° Ayant de 1 m. 66 à 1 m. 70 : 91 soit 29,45 »
- 4° Ayant plus de 1 m. 70 : 92 soit 29,77 »

C'est-à-dire que si, d'après l'exemple de M. Hervé, professeur d'Ethnologie à l'Ecole d'anthropologie, nous nous servons des données fournies par la taille, pour apprécier l'influence ethnique exercée par le type bur-gonde sur l'élément celtique, nous aurons les résultats suivants :

Le type celto-ligure est représenté par 40 pour 100.

Le type kymrique plus ou moins altéré par 30 pour 100.

Le type kymrique assez pur par 30 pour 100.

L'influence kymrique totale par 60 pour 100.

Il y aurait donc prédominance de l'élément grand, puisque plus de la moitié des conscrits ont plus de 1 m. 65, fait confirmé par la conclusion suivante : La taille moyenne serait de 1 m. 66 à 1 m. 67.

Mais comme la taille n'est pas le seul facteur à considérer, comme la forme crânienne et la pigmentation de l'iris et du système pileux doivent aussi être examinés, nous ne pouvons accepter ces chiffres qu'à titre d'indication, et nous concluons :

Du mélange des sangs celto-ligure et burgonde, il est résulté : Une population moyenne assez grande, brune, sous-brachycéphale ou au plus mésaticéphale, avec deux types extrêmes, rappelant les origines.





CHAPITRE XI

CONDITIONS HYGIÉNIQUES. SITUATION SANITAIRE.

De l'examen des éléments ethniques qui forment le substratum de la population de Vitteaux, il ne semble pas que l'on puisse conclure à une dégénérescence de la race bien établie, puisque sur 316 conscrits fournis par cinq classes, depuis le recrutement d'après la loi de 1872 (1875, 1880, 1885, 1890, 1894), 23 ont été exemptés pour infirmités, soit une proportion de 7,28 sur 100 et 6 pour défaut de taille, soit 1,89 sur 100, ce qui donne une proportion de plus de 90 pour 100, aptes au service.

Examinons maintenant si l'état sanitaire, si les conditions de salubrité, si la situation topographique, si l'hygiène en un mot du pays peuvent nous rendre compte de sa forte mortalité et en être les causes responsables.

D'après M. A. Dumont, la situation de Vitteaux dans la vallée de la Brenne, comme dans tous les pays d'alluvions, peut expliquer sa forte mortalité. Nous ne contesterons pas les conditions hygiéniques défavorables des

viles bâties sur des terrains d'alluvions, l'humus accumulé depuis des siècles ne favorisant que trop les fermentations de toute nature, et étant le réceptacle d'organismes pathogènes de tous genres. Nous reconnâtrons même que pour Vitteaux il peut y avoir assurément à tenir compte dans une certaine mesure de la situation de certains quartiers au moins dans de pareilles conditions topographiques.

Vitteaux occupe en effet le fond d'une cuvette, formée par la rivière et trois ruisseaux qui s'y déversent. Toute la partie basse du pays est certainement située dans l'ancien lit, constitué par la réunion de ces cours d'eau. Cet emplacement devait être marécageux autrefois, avant l'endiguement de la rivière par l'enceinte de la ville, dont les murs, garnis de tours de place en place, nous indiquent encore les contours, au confluent de la Brenne et du ruisseau de Massigy. Cette situation même a dû être précisément la raison qui l'a fait choisir pour y placer d'abord un castrum, puis un château-fort.

Il en résulte certainement des conditions hygiéniques défavorables. Mais il faut ajouter qu'une grande partie du pays, située sur les terrasses qui dominent la rivière, échappe à cette influence malsaine. De plus, il faut distinguer les alluvions anciennes quaternaires et pré-quaternaires, des dépôts modernes et actuels, beaucoup plus nuisibles. Or, il y a peu d'alluvions véritables, en dehors du lit de la rivière, la roche noire assez connue de nos carriers, pour sa dureté, ou calcaire à gryphées arquées, affleurant presque partout, et s'étant peu laissé entamer par l'action corrosive des eaux.

En réalité, nous incriminerons pour notre part les causes suivantes, comme mauvaises conditions hygiéniques.

1° Le lit même de la rivière et des ruisseaux, ses affluents, réceptacles de tous les immondices, balayés il est vrai par les grandes eaux, mais transformés en foyers d'infections par les chaleurs de l'été. Le système du tout à l'égoût est alors pratiqué sans ses avantages ;

2° Situation trop rapprochée de la surface du sol, de la nappe d'eaux souterraines, qui dans certains quartiers, n'est pas à plus de 1 m. à 1 m. 50 de profondeur. D'où humidité malsaine de beaucoup de maisons, par infiltration capillaire des murs et du sol, et pollution trop facile de la couche aquifère ;

3° Insalubrité des fosses d'aisance, qui manquent fréquemment et qui le plus souvent, pour ne pas dire presque toujours, ne sont pas étanches, d'où contamination de la nappe d'eaux ;

4° Enfin mauvaise qualité de l'eau potable des puits obtenue dans ces conditions déplorables, et qui ne peut échapper aux trois causes d'altérations précédentes, directes et indirectes.

Les remèdes à apporter à ces causes d'infection sont faciles à indiquer, en théorie du moins : ils consistent à :

Empêcher l'obstruction de la rivière et des ruisseaux et y faciliter le cours de l'eau en toutes saisons.

Eviter l'humidité des maisons en employant dans leur construction les mesures préservatrices nécessaires.

Etablir des fosses d'aisance bien étanches.

Nè pas se servir de l'eau des puits pour tous les usages domestiques, alimentation et toilette.

D'autres mesures seraient certainement encore nécessaires pour compléter le réseau d'égouts et transporter en dehors de la ville les abattoirs qui ne sont jusqu'alors que des tueries particulières.

Nous serions injustes aussi de ne pas reconnaître que des améliorations sont de jour en jour apportées aux travaux de voirie et d'assainissement de notre pays natal. Il est de notre devoir de signaler particulièrement ici l'édification de fontaines publiques, qui depuis le mois de décembre 1891 distribuent libéralement aux habitants de Vitteaux et du hameau de Cessey, de l'eau de source.

Captées sur les collines qui s'étendent à l'est, de Vitteaux à Massingy, au niveau de la nappe qui est formée au-dessous des calcaires à entroques de l'étage Bajocien, sur les argiles du lias supérieur, les eaux des fontaines de Vitteaux sont abondantes et pures.

Nous ne saurions trop recommander à nos concitoyens d'abandonner l'usage de l'eau des puits, tous contaminés par des souillures malsaines, et véhicules trop ordinaires de la fièvre typhoïde.

Nous n'hésitons pas à attribuer à cette eau des puits la fréquence des états typhiques, qui sous le nom de fièvre muqueuse, fièvre bilieuse, quelquefois fièvre cérébrale, et enfin fièvre typhoïde, ont été observés par les anciens médecins du pays. Quelquefois sous forme d'épidémies véritables, comme en 1842 où plusieurs cas furent mortels, toujours endémique, cette affection a toujours régné à Vitteaux, et on peut dire que chaque maison, chaque

famille, lui a payé un lourd tribut. Il est à espérer que maintenant il n'en sera plus de même et que le bacille d'Eberth n'infectera plus nos concitoyens.

Nous ne comptons certes pas sur la disparition de la dothiéntérie à Vitteaux, car nous savons qu'à l'automne dernier il y a eu plusieurs cas de la maladie. S'il est difficile, en effet, de pouvoir toujours affirmer l'usage exclusif de telle ou telle eau, il faut savoir aussi qu'il y a plusieurs modes de contagion.

A la suite de la sécheresse du mois de septembre et des pluies du mois d'octobre, il y eut en effet des cas nombreux de fièvre typhoïde dans plusieurs localités, à Dijon notamment. A Vitteaux également, où la maladie était devenue très rare depuis quelques années, il y eut un réveil de l'affection. Les oscillations de la nappe aquifère, en rapport avec les conditions atmosphériques d'humidité ou de sécheresse, suivant la théorie de Pettenkofer, pourraient peut-être expliquer cette recrudescence nocive du bacille d'Eberth. Mais s'il est vrai que dans la plupart des cas, la pénétration de cet agent infectieux dans l'organisme a lieu au moyen d'une eau contaminée par des déjections de typhiques, il ne faut pas oublier non plus que la contagion peut se faire aussi par la fréquentation d'autres malades, et suivant certains auteurs par la dissémination atmosphérique des agents pathogènes contenus dans les déjections (Théorie fécale de Murchison).

Quant aux conditions qui peuvent accroître la virulence du bacille, ou le faire entrer en activité, elles dépendent sans doute d'influences atmosphériques agissant sur la nappe aquifère et sur le sol.

Relativement à la question de savoir si tel ou tel malade n'a employé que de l'eau de source, ou a pu boire accidentellement, quelquefois à son insu, de l'eau suspecte, nous croyons qu'il est difficile, sinon impossible, de la résoudre. Aussi et malgré tout, pensons-nous que l'eau des fontaines de Vitteaux doit être regardée comme propre à préserver dans une large mesure, ceux qui en feront un usage exclusif des atteintes de la fièvre typhoïde, si redoutable autrefois dans notre vallée. Pour plus de sûreté d'ailleurs, l'analyse bactériologique peut être faite.

Il est donc de toute justice de rendre un hommage mérité de gratitude au bienfaiteur généreux (1) qui a légué un don de cinquante mille francs à son pays pour y distribuer une eau salubre, et aussi aux administrateurs éclairés, qui ont voté les fonds nécessaires pour compléter la somme exigée par cette entreprise si utile et si hygiénique. En agissant ainsi, ils ont décrété une mesure de salubrité publique.

(Les travaux ont été adjugés, le 24 mars 1891, à Semur; ils ont coûté environ cent mille francs).

Influences météorologiques et géologiques. Maladies.

Les conditions géologiques qui peuvent avoir une influence sur la situation hygiénique et sanitaire des habitants d'un pays, sont intimement reliées aux conditions topographiques et climatologiques.

La constitution du terrain règle, en effet, la composition de l'eau, l'abondance ou la pauvreté de la nappe aquifère, l'humidité ou la sécheresse du sol, et par suite, la nature des récoltes, la richesse ou la disette du pays,

1. M. Audiffred (1801-1884).

toutes conditions qui ont une répercussion sur l'état physique et moral des habitants.

Au point de vue de la composition chimique, les eaux des terrains liasiques de l'Auxois sont lourdes et chargées de sels, d'après Collenot. Souvent séléniteuses par la décomposition des sulfures de fer du lias et du sulfate de chaux du trias, elles contiennent aussi du carbonate de chaux et de la magnésie. Enfin, elles peuvent être bitumineuses par leur passage dans les schistes des coteaux, les marnes argileuses du lias supérieur pouvant contenir jusqu'à 10 et 12 pour cent de matière volatile (Schistes de Vassy dans l'Avallonnais). D'un autre côté, ces eaux sont facilement en contact avec des matières organiques, dans nos terrains argileux, imperméables, qui constituent de très mauvais filtres.

Or « d'après M. Chatin, les eaux des terrains essentiellement calcaires et magnésiens, sont très peu iodées ; l'iode est surtout très rare dans les marnes irisées, gangue ordinaire du sel gemme. Les eaux de puits sont en même temps les plus calcaréo-magnésiennes et les moins iodées » (Thèse de Devot).

On connaît d'ailleurs la théorie du même auteur sur la relation du goître avec les eaux dépourvues d'iode, et d'après Boudin :

« Un très grand nombre de localités à goître appartiennent aux calcaires métamorphisés par la magnésie ; dans les Pyrénées le goître est endémique sur les calcaires du lias ; sur le trias dans les Vosges, sur le lias

1. *Essai de statistique médicale*, Paris, 1855, p. 28, par P. L. Denot.

dans le Jura, les Hautes et les Basses-Alpes » (*Géographie médicale*, p. 81).

Par contre, la Bretagne, pays de terrains essentiellement primitifs, granitiques, est exempte de cette infirmité.

L'influence de la nature du sol paraît donc bien établie, et particulièrement les calcaires du lias paraissent avoir une grande relation avec le développement de l'affection, soit à cause de leur pauvreté en iode, soit pour d'autres raisons : il y a en tout cas une coïncidence frappante.

Or à Vitteaux, où la constitution géologique et la composition chimique du sol répondent à ces conditions, le goître également existe assez fréquemment, chez les jeunes filles surtout, et précisément on attribue souvent « le gros cou » à l'influence de l'eau.

On voit donc qu'ici encore la relation de l'affection et de la nature du sol semble évidente, et la théorie de Chatin et Boudin s'accorde assez bien avec les faits. Quelle que soit d'ailleurs la cause réelle du goître, et quel que soit l'agent pathogène que l'on puisse invoquer pour son étiologie ; il n'en reste pas moins établi qu'il y a des conditions de milieu favorables à sa production. Si sa nature est reconnue parasitaire, il n'en est pas moins vrai que l'eau et le sol doivent être propices à la vie du parasite.

Quant aux conditions climatologiques elles ne sont pas non plus sans influence au point de vue hygiénique et sanitaire.

Le climat Vosgien, par ses températures extrêmes, par ses variations thermiques si sensibles, avec des différences

atteignant et quelquefois dépassant 20 degrés dans une même journée, ce climat qui se prolonge par le plateau de Langres, jusque dans le Châtillonnais et l'Auxois, semble prédisposer aux affections de poitrine.

La tuberculose pulmonaire n'est certes pas rare dans nos contrées : elle n'y revêt pourtant pas une intensité anormale. Mais les maladies saisonnières, comme la grippe, les bronchites, les pneumonies sont fréquentes. Les fluxions de poitrine des vieux médecins s'observent souvent au printemps, et au commencement de l'été, époques où les travailleurs des champs éprouvent de grandes alternatives de chaud et de froid.

Les épidémies infantiles, rougeole, coqueluche, sont généralement sans gravité. La scarlatine paraît rare, la diphtérie, le croup, n'ont jamais présenté que des cas isolés, souvent importés.

La variole, qui causa de si grands ravages aux siècles passés, n'est maintenant plus à craindre, grâce à la vaccine.

La méningite tuberculeuse s'observe de temps en temps.

L'infection puerpérale cause encore quelques décès malheureux.

La cirrhose alcoolique n'est pas non plus inconnue parmi nos compatriotes qui n'oublient pas qu'ils sont Bourguignons.

Enfin les rhumatismes ne sont pas rares avec nos grandes variations de température.

Pour terminer cette énumération des maladies plus ou moins fréquentes dans notre pays, il nous faudrait parler de toutes les affections communes partout : maladies de

cœur, des reins, du foie, paralysies, etc. Nous signalerons seulement encore les cas assez nombreux de cancers divers : de l'estomac et de l'utérus particulièrement ; puis, les tumeurs blanches.

Nous rappellerons que le charbon a été observé quelquefois, et que les piqures de vipères ne sont pas très rares : elles peuvent même être mortelles, comme en témoignent les registres mortuaires de l'hôpital. Décès d'une femme de 28 ans en 1826, à la suite de la morsure de l'un de ces reptiles.

Nous citerons l'invasion du choléra en 1832, qui occasionna notamment quatre morts à l'hôpital, au mois de juin, et à titre de curiosité nous signalerons encore à l'hôpital en 1837, le décès d'un jeune homme de 17 ans, opéré du trépan, et « mort des suites », dit le registre.

Telle est à peu près la statistique pathologique résumée de Vitteaux. Nous n'avons pas la prétention de dresser un tableau complet, mais seulement de donner un aperçu de la constitution médicale du pays.



CHAPITRE XII

CAUSES DE LA DÉPOPULATION.

De l'examen qui précède peut-on conclure enfin à une dégénérescence véritable de la race comme cause efficiente de la dépopulation ? La situation sanitaire nous donne-t-elle l'explication de la mortalité, plus forte que la normale, qui s'observe à Vitteaux ?

Nous avons établi dans le cours de cette étude quelle part il faut faire, pour la mortalité, à certains éléments étrangers qui viennent charger la statistique mortuaire, et nous avons montré la proportion énorme de vieillards qui figurent parmi les décès, par suite du grand nombre de gens âgés, qui viennent de la ville, de Paris, se retirer à la campagne. Cette immigration est encore aggravée par l'émigration de jeunes gens, d'individus dans la force de l'âge, allant chercher fortune à la ville.

La nuptialité et la natalité sont de ce fait très restreintes.

tes; la mortalité est augmentée. D'où le résultat final : Dépopulation.

Les conditions sanitaires du pays, sa topographie, ne peuvent pas être accusées d'exercer une influence fâcheuse sur la constitution de ses habitants, puisque l'examen de la mortalité par âges accuse une situation bien meilleure que ne le ferait croire le nombre total des décès, et que la proportion des conscrits exemptés au conseil de révision, pour infirmités, est très faible. La dégénérescence de la race, si tant est qu'elle existe, ne nous semble donc pas avoir une grande importance dans la question.

L'étude comparée du mouvement démographique aux temps passés et à l'époque actuelle, nous a montré que la mortalité a diminué par disparition des grandes épidémies, mais que la natalité a beaucoup baissé aussi. Le croisement des sangs celtique et burgonde serait-il donc destiné à devenir stérile, après avoir fait preuve d'une vitalité intense, pendant de si longs siècles?

Le nombre des naissances a encore été de 3,7 par mariage, pour la période récente 1883-92, au lieu de la moyenne 3,08.

La restriction de la natalité ne dépend donc pas d'un phénomène physiologique, dépendant de la décadence de la race, et loin d'être indépendante de la volonté, comme le dit M. Dumont, elle est à notre avis surtout volontaire.

La dépopulation de Vitteaux n'est pas un fait particulier au pays : le canton tout entier se dépeuple, l'arrondissement de Semur de même, le département de la Côte-d'Or aussi, malgré l'accroissement progressif et intensif

de son chef-lieu, La France, enfin, souffre du même mal généralisé ; car, si la population ne décroît pas encore, tout au moins son accroissement est-il insignifiant, et dû surtout à l'immigration.

Le phénomène reconnaît partout la même cause.

Dépeuplement des campagnes ; accroissement des villes.

Diminution de la population morale ; augmentation de la population urbaine.

Enfin partout aussi, restriction de la natalité, qui n'est pas compensée par une restriction proportionnelle de la mortalité.

Le problème alors prend une portée plus élevée. La dégénérescence de la race entière doit-elle être mise en cause ? Ou bien des motifs, conformes aux doctrines de Malthus, doivent-ils être invoqués ?

La question est de la plus haute gravité pour l'avenir de la population française, pour son influence dans le monde, pour sa situation matérielle et morale, pour sa force enfin. Elle préoccupe tous les esprits soucieux de maintenir à la France le rang légitime que lui a assuré sa prééminence dans le passé. Elle est l'objet de discussions importantes dans toutes les grandes sociétés scientifiques. L'Académie de Médecine y a consacré plusieurs séances à maintes reprises ; les ouvrages et les revues d'hygiène et de démographie en font des études complètes.

Nous ne pouvons dans ce modeste travail donner même un résumé complet de toutes les opinions émises par les personnalités les plus compétentes sur ce sujet de haute actualité. Nous nous contenterons de faire quel-

ques citations qui permettent de juger de l'étendue du mal.

La plupart des auteurs ne croient pas à la décadence de la race, mais seulement à une restriction volontaire dans le nombre des enfants. Telle est l'opinion de M. Lagneau, qui fit plusieurs communications à l'Académie de Médecine, sur le dépeuplement et la décroissance de la population dans certains départements (*Bulletin de l'Académie*, année 1883, p. 661; année 1885, p. 62 et suivantes).

Pour lui, la cause n'est pas due à une perte d'aptitude procréatrice, car la Normandie, par exemple, qui se dépeuple beaucoup, et qui est constituée par des éléments celtes et galates, conserve une forte gémellité égale à 10,9 pour 1000, au lieu de la moyenne 9,87; fait que nous avons constaté de même dans nos populations bourguignonnes, à Vitteaux, et qui est attribuable à l'influence du type germain.

« D'une manière générale, dit M. Lagneau, dans la plupart des familles, riches ou pauvres, la natalité est limitée par le désir des parents d'assurer à leurs enfants une position au moins égale à celles dont ils jouissent. » C'est le principe « de la contrainte morale », approuvé par les économistes anglais Malthus, Stuart Mill, etc., et par quelques idéologues français, qui prétendent ainsi suppléer à la quantité par la qualité, et restreindre le nombre des bouches suivant les subsistances disponibles. Mais l'encombrement n'est pas encore à redouter, et il est fort à craindre que sous prétexte de sélectionner la quantité, on n'ait pas davantage la qualité !

En effet, tandis que la densité de la population en France n'est que de 70 habitants par kilomètre carré, l'Allemagne en compte 110, la Belgique 180. Mais par contre la population rurale qui formait les trois quarts de la population en 1846, n'en constituait plus que les deux tiers en 1881, et actuellement la population urbaine tend à l'égaliser. Bientôt elle la dépassera. Or, il n'est pas douteux que dans ces conditions, il y a bien une certaine dégénérescence de la race. Car à la ville, et surtout dans les très grands centres, la tuberculose, la syphilis et surtout l'alcoolisme sont des facteurs puissants d'abâtardissement et de déchéance. La morti-natalité croissante en est une preuve. Suivant Fournier la mortalité infantile, dûe à la syphilis, serait de 68 pour 100.

« Nos campagnes se dépeuplent ; les bras manquent à l'agriculture, tandis que l'encombrement et la misère vont sans cesse croissant dans les grandes villes, ces gouffres de l'espèce humaine, d'après J.-J. Rousseau (1). »

Enfin le nervosisme de notre époque, l'excessive activité du travail cérébral, l'éducation futile des jeunes filles, la vie mondaine, le surmenage, et la déplorable habitude d'un trop grand nombre de mères de familles de ne pas nourrir leurs enfants, sont encore autant de causes qui concourent à une infécondité relative et à une mortalité infantile trop élevée. Le célibat trop fréquent a aussi sa part de responsabilité.

Quels sont donc les remèdes à opposer à ce fâcheux état de choses ?

1. J. Rochard : *Traité d'Hygiène sociale*, p. 308-338.

On a proposé le rétablissement des tours pour diminuer les infanticides et les avortements criminels ; la surveillance des enfants du premier âge, pour réduire leur mortalité, avec l'aide de la loi Roussel (1874) ; la recherche de la paternité ; la distribution de secours aux filles mères.

Pour favoriser les mariages, il faudrait en réduire les formalités ; pour venir en aide aux familles nombreuses, il faudrait décider des mesures vraiment utiles ; enfin et surtout il faudrait retenir le paysan à la campagne, et enrayer l'émigration urbaine.

Mais, on doit le reconnaître : ce ne sont là que des moyens palliatifs. Pour faire cesser cette « disette des hommes », que Rousseau déclarait « la pire des disettes pour un État », il n'y aurait qu'une chance de réussite : renoncer à la restriction volontaire.

Sinon, si le ralentissement de la population continue, dans 50 ans, nous serons tombés au septième rang des nations de l'Europe. Or, « si nous ne voulons pas disparaître au milieu des conflits qui se préparent, il faut que nous soyons prêts à l'heure du péril, à jeter un million d'hommes à la frontière, et pour cela il ne faut pas laisser se tarir le sang français » (J. Richard).

Remarques statistiques de la période actuelle (1883-92).

1° Les mariages ont lieu au maximum en hiver, au mois de janvier, et au printemps au mois d'avril ; au mi-

nimum en été, mois de juillet et août, et au mois de mars (à cause du Carême);

2° Les naissances ont lieu au maximum aux mois d'avril et décembre, et au minimum aux mois de février et octobre. Ce qui est contraire à la normale en France, où le maximum arrive aux mois de février et mars, et le minimum aux mois de juin et juillet;

Il en résulte la même anomalie pour la conception : le mois de juillet y est surtout favorable, puis les mois de mars, août et octobre, au lieu des mois de mai surtout, puis juin, juillet et août, selon la normale ordinaire en France (Bertillon);

3° Les décès ont lieu surtout en hiver, mois de janvier au maximum, puis mars, avril, mai, février et décembre. Le minimum arrive à la fin de l'été et à l'automne, aux mois d'août, septembre, octobre et novembre. Ce sont surtout des décès de vieillards;

4° Par comparaison avec la statistique d'il y a deux siècles, la mortalité a baissé de 40 pour 1.000 à 26; la natalité de 45 pour 1.000 à 16; enfin la nuptialité a de même varié, de 7 à 8 pour 1.000, elle est venue à 4 à 5 pour 1.000, et le nombre des naissances par mariage est tombé de 7 à 8 pour 1.000 à 3 et 3, 7. D'où la dépopulation, la mortalité ne diminuant pas proportionnellement à l'abaissement de la natalité, il y a excès des décès sur les naissances.



DÉTAILS DE STATISTIQUE DE LA POPULATION ACTUELLE (1873-92).

Années	Naissances		Jumeaux		Naturels	T.	Mariages		G.	Décès		H.	F.	Enfants	Adult.	Mort-nés		Total
	G.	F.	G.	F.			G.	F.		G.	F.					G.	F.	
1873	16	9	2	2	2	25	8	6	10	6	14	14	20	16	34	2	»	50
1874	20	11	»	»	2	31	14	4	2	4	14	14	18	6	32	2	1	38
1875	17	16	»	»	»	33	6	3	»	3	15	15	21	3	36	»	»	39
1876	17	6	»	»	2	23	12	3	2	3	25	25	16	5	41	1	»	46
1877	9	13	2	»	»	22	15	1	3	1	15	15	23	4	38	»	»	42
1878	14	20	4	»	»	34	7	10	3	10	15	15	25	13	40	»	»	53
1879	13	10	»	2	2	23	11	2	4	2	19	19	23	6	42	»	»	48
1880	13	16	»	»	»	29	6	3	3	3	16	16	26	6	45	»	»	51
1881	15	14	»	»	1	29	4	3	3	3	15	15	26	6	42	»	»	48
1882	10	12	2	»	»	22	8	5	2	5	15	15	25	7	30	»	1	47
Totaux	144	127	10	9	9	271	91	40	32	40	167	167	223	73	389	3	2	462
1883	11	16	2	»	»	27	7	2	4	2	19	19	20	6	39	2	»	45
1884	13	10	»	»	»	23	9	3	2	3	18	18	14	5	32	»	2	37
1885	7	18	»	»	»	25	4	7	3	7	15	15	20	10	35	»	2	45
1886	20	9	»	1	1	29	6	3	1	3	24	24	16	4	40	»	»	44
1887	9	8	»	»	»	17	4	2	5	2	16	16	20	7	36	1	»	43
1888	9	15	»	1	1	24	10	»	2	»	17	17	19	2	36	»	»	38
1889	17	15	2	1	1	32	5	5	4	5	23	23	18	9	41	»	1	50
1890	13	13	»	»	»	26	9	2	7	2	13	13	23	6	36	1	»	45
1891	17	15	»	2	2	32	10	3	3	3	12	12	13	8	25	»	»	31
1892	11	16	»	»	»	27	3	4	3	4	18	18	17	8	34	»	3	42
Totaux	130	135	4	6	6	265	67	31	34	31	175	175	180	66	354	4	8	420

TABLEAU RÉCAPITULATIF DE LA STATISTIQUE DU XVIII^e SIÈCLE

Années	Mariages	M	Naisances F	T	Jum.	Décès Eglis.	Hôp.	Tot.	Excéd. des naissances	Naissanc. par mariag.	Masculi- nité	Généralité	Nuptia- lité	Nata- lité	Morta- lité	Populi- tion
1703-12	113	393	356	749	13	786	49	835	- 86	6,6	113,9	17,3	6,6	44	49	1700
1713-22	131	314	324	638	6	522	51	573	+ 65	4,8	96,9	9,4	7,5	36	33	1750
1723-32	135	349	349	698	5	566	45	611	+ 87	5,1	100	7,1	7,5	38	34	1810
1733-42	157	360	380	740	13	633	54	687	+ 53	4,7	94,7	17,5	8,4	40	37	1850
1743-52	151	399	383	782	18	714	50	764	+ 18	5,1	104,2	23	8	42	41	1870
1753-62	143	400	325	725	14	562	78	640	+ 85	5	120	19,3	7,3	37	33	1950
1763-72	166	434	402	806	13	684	110	794	+ 42	5	108	15,4	8,3	42	40	1980
1773-82	157	428	430	858	8	643	69	712	+ 146	5,4	99,5	9,3	7,6	42	34	2060
1783-92	154	389	338	727	4	575	78	653	+ 74	4,7	115	5,5	7,3	35	31	2092
1793-1802	156	336	301	637	3	»	»	518	+ 119	4,1	112,5	4,7	7,4	31	25	2073
Moyennes	14,6	38	35,9	73,9	0,97	63	6,4	67,9	6,03	5,05	106,5	12	7,59	38,7	35,7	

Berthoud

17^e SIÈCLE EN PARTIE

1668-72	94	255	207	475	5			399	+ 76	5	123	10,5	11	55	47	1700
1673-82	152	475	482	957	13			961	- 4	6,3	98	13,5	8,9	56	56	1700
1683-92	181	474	443	917	11			865	+ 48	5	107	11,9	10,4	52	49	1750
1693-1702	128	367	352	719	13			705	+ 14	5,6	104	18,1	7,2	40	39	1760

NOTA. — On remarquera que la mortalité élevée (35 à 40 pour 1000) concorde avec une égale natalité (40 pour 1000); ce qui explique le lent accroissement.

*Remarques et observations pour les tableaux
de statistique.*

1^o Pour la période 1668-72 le total des naissances 475 est plus fort que celui des garçons et des filles, parce que dans l'année 1668 le registre ne commence qu'au baptême 14, d'où $207 + 255 + 13 = 475$.

2^o Le mortuaire de l'hôpital commence au 1^{er} novembre 1692, et les décès qui y sont portés sont indépendants de ceux des registres paroissiaux de l'église Saint-Germain.

3^o « 10 février 1705, naissance d'une fille naturelle et condamnation du père, par sentence du notaire royal « aux provisions de nourriture de ladite enfant, et aux frais de couches de la mère. »

4^o L'hiver de 1709-10 fut cause d'une grande mortalité (1), due au froid et à la famine. Beaucoup de personnes trouvées mortes dans les granges.

5^o 19 août 1735, naissance naturelle d'un garçon, et déclaration de la mère, au juge civil et criminel, assisté d'un avocat à la cour, et d'un notaire royal, pour indiquer le père de l'enfant.

6^o Forte mortalité en 1747. Sur 148 décès il y en a 81 d'enfants non communicants. En 1775 et 1779 mortalité également élevée (150 décès); en 1779, épidémie « de petite vérole et pourpre ». 104 décès d'enfants sur un total de 150. L'épidémie sévissait surtout en été : mois de

1. 130 décès.

mai, juin, juillet, août, septembre. Beaucoup d'enfants étaient inhumés avec leurs mères.

7^e 3 août 1775, mort par la foudre d'une jeune fille de 16 ans, appuyée contre une croix : enterrée le jour même à cause de la putréfaction.

Résumé de l'analyse des eaux de source de la ville de Vitteaux, faite à la Station agronomique de Dijon, au laboratoire de la Faculté des Sciences (Directeur, M. Margottet).

Résidu fixe à 100°	0 gr. 225
Produits volatils au rouge	0 018
Acide sulfurique (503).	0 007
Acide carbonique libre.	0 000
Carbonate de chaux	0 206
Sels de chaux	0 028
Sels de magnésie.	0 012
Chlore.	0 005
Oxygène pris au permanganate	0 milligr. 375
Pas de nitrates.	

Nota. — Le degré hydrotimétrique, total: 23, est élevé, puisqu'une bonne eau titre en moyenne 21°.

Jaugeage.

Les sources donnent environ 100 litres à la minute en eaux basses.

En eaux grandes, elles arrivent à 150 et 200. D'où, en moyenne, un habitant de Vitteaux a de 100 à 150 litres d'eau par jour à sa disposition. En saison sèche, il dispose toujours d'environ 75 litres en réglant le débit des lavoirs.

Nota. — Le niveau de la nappe de ces sources est le même au point de vue géologique que celui des eaux dites minérales d'Alise-Sainte-Reine et de Cessey-les-Vitteaux, également réputées autrefois.





CONCLUSIONS

Pour résumer notre étude nous poserons les conclusions suivantes :

1° Vitteaux est situé dans la vallée de la Brenne, au pied de collines qui l'entourent. Son altitude est à 320 mètres environ, et celle des plateaux des montagnes voisines atteint de 500 à 530 mètres ;

2° Le régime climatérique est le climat Vosgien, avec une moyenne de température de 8°,5 annuelle, et une moyenne udométrique de 850 à 900 millimètres par an.

3° La constitution géologique du sol est essentiellement liasique, de nature argilo-calcaire dans la plaine et sur les coteaux, et olithique ou calcaire sur les plateaux montagneux, recouverts de limon rouge. Les niveaux d'eau sont nombreux, grâce à cette alternance de couches calcaires perméables, et argileuses imperméables.

4° La végétation est en rapport avec ces conditions du sol ; la flore comprend beaucoup de plantes médicinales.

5° L'ethnographie du pays dépend des diverses races

qui l'ont habité depuis les dolichocéphales de l'âge de la pierre, et les brachycéphales de l'âge du bronze, jusqu'aux dolichocéphales de l'âge du fer; actuellement le type ethnique, résultant de ces mélanges, est surtout constitué par l'élément celtique, croisé aux Burgondes.

6° La démographie enregistre les faits suivants : après avoir atteint 2000 âmes à la fin du XVIII^e siècle, Vitteaux a moins de 1500 habitants actuellement. Sa natalité n'est plus que de 16 pour 1000, après avoir été de 40 pour 1000 au XVIII^e siècle. La masculinité a subi de grandes oscillations de 88 à 121 pour 1000. Elle est actuellement faible à 96 pour 1000, au lieu de la normale 105 pour 1000. La gémellité a toujours été forte de 14 à 15 pour 1000 : elle est encore de 13 à 14 pour 1000, au lieu de la moyenne de 9 à 10 pour 1000 en France : elle correspond à la gémellité des races germanes, auxquelles se rattachent les Burgondes.

La mortalité est élevée : 26 pour 1000 au lieu de 23, moyenne de la France. La vie moyenne est toutefois au-dessus de la normale : elle atteint 48 ans, au lieu de 40 à 42.

La natalité faible et la mortalité forte sont en rapport avec l'émigration d'une partie de la population jeune dans les villes, et l'immigration de gens d'un certain âge, venant se retirer au pays, pour y vivre des rentes amassées à la ville. De plus la mortalité est chargée par 5 ou 6 décès annuels, dus à des pensionnaires de l'hôpital, étrangers à Vitteaux, et à des passagers malades, recueillis audit hôpital.

D'où il résulte que la dépopulation n'est pas due à la

dégénérescence de la race, puisque, à la conscription, plus de 90 pour 100 des jeunes soldats sont reconnus aptes au service, mais aux causes précédentes, et surtout à une restriction volontaire dans le nombre des enfants, d'après le principe qui fait qu'actuellement en France, chacun désire laisser ses enfants dans l'aisance et y vivre soi-même.

7° Les conditions hygiéniques du pays, quoique laissant un peu à désirer, sont en voie d'amélioration. La fièvre typhoïde qui a fait de nombreuses victimes à Vitteaux est maintenant en voie de décroissance. La nappe aquifère qui alimente les puits du pays est en effet exposée à des contaminations fréquentes. Mais depuis quelques années il y a une distribution d'eau de source qui diminuera dans une forte proportion les cas de cette endémie.

Vu : le Président de la thèse

LABOULBÈNE

Vu : le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD.



BIBLIOGRAPHIE

- BOUDIN. — Traité de géographie de statistique médicale, 2^e édition. Paris, 1857.
- DECHAMBRE. — Dictionnaire encyclopédique des Sciences Médicales. Articles. France (Lagneau, Arnould, Bertillon). Climat, Statistique, Natalité, Mortalité, Moyenne, Taille, etc.
- BUFFON. — Histoire naturelle : nouvelle édition an VII (Tome XIX).
- LA PLACE. — Mémoire de l'Académie des Sciences (Paris, 1786, 1783, 1778).
- A. DUMONT. — Revue Scientifique (1894, 1891, 1889, etc.). Natalité. Congrès de l'Association française, à Besançon, 1893.
- A. LAGNEAU. — Bulletin de l'Académie de médecine (1883, 1885, etc.). Dépeuplement. Annales d'Hygiène, 1893 : L'habitat urbain.
- A. CHERVIN. — Annales d'Hygiène 1882 : Du rôle de la Démographie dans les sciences médicales.
- G. DROUINEAU. — Etat démographique actuel de la France. Revue d'Hygiène, 1894.

- MORON. — Rapport de M. Moron, directeur de l'Office du travail, sur le mouvement de la population en France en 1892 : Revue scientifique 1893 (24 février).
- D^r CROS. — La dépopulation en France, in Annales d'Hygiène, 1877. Tome 47.
- J. ROCHARD. — Traité d'Hygiène sociale, Paris, Delahaye, 1888.
Encyclopédie d'Hygiène et de médecine publique. Lecrosnier. Paris, 1890.
- A. PROUST. — Traité d'hygiène, 2^e édition. Paris, 1881.
- J. ARNOULD. — Nouveaux éléments d'Hygiène, 3^e édition, Paris, 1895.
- DE LAPPARENT. — Traité de Géologie, 2^e édition. Paris, 1885.
- DE MORTILLET. — Le Préhistorique. Paris, 1883.
- LOREY et DURET. — Flore de la Côte-D'or, Dijon 1831.
- J. Martin. — Mémoires de l'Académie de Dijon, 1891: Géologie de la Côte-d'Or.
- BRUNHES. — Revue bourguignonne de l'Enseignement supérieur : Observations météorologiques. Dijon, 1892, 1893, 1894, 1895.
- COLLENOT. — Description géologique de l'Auxois, et du Morvan. Semur, 1872. Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de Semur : Années 1881, 1884, 1889, 1891 et Collection du Bulletin. Réunion extraordinaire de la Société géologique de France, à Semur en Auxois 1879. Paris 1879.
- J. GARNIER. — Nomenclature historique du département de la Côte-D'Or. Dijon, 1869.
- JOANNE. — Géographie de la Côte-d'Or. Paris, Hachette, 1882.
- E. RECLUS. — Géographie de la France. Paris, Hachette, 1877.

LEVASSEUR. — La France avec ses colonies, Paris. Delagrave

1882. Vade-mecum de Statistique. Paris, id. 1870.

Archives Départementales de la Côte-D'Or, Chambre des Comptes de Dijon, Série B, Recherches des Feux.

Etats du Duché de Bourgogne : Série C.

Archives Communales de Vitteaux : Registres paroissiaux de l'Eglise Saint-Germain ; Registres mortuaires de l'Hôpital Saint-Nicolas, Registres des Actes de l'Etat-civil.

CAZET. — Notice sur Beurizot-Semur 1892.

H. MARLOT. — Le Préhistorique dans l'Auxois : Journal l'Indépendant, Semur, 1893.

HOVELACQUE et HERSÉ. — Recherches ethnologiques sur le Morvan. Paris, 1894.

HERVÉ. — Cours de l'Ecole d'Anthropologie : 1894, 1895, 1896.
Races celtiques et kymriques.

BORDIER. — Géographie médicale. Paris, Reimbold, 1884.

COURTÉPÉE. — Histoire du Duché de Bourgogne, 1875.

